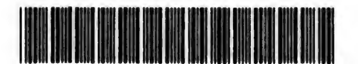
VERSUCH ÜBER DAS WECHSELFIEBER UND SEINE HEILUNG...

Friedrich Wilhelm von Hoven





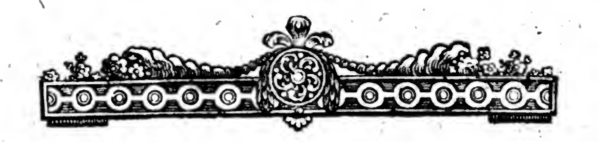
Versuch
über das
Wechselfieber
und
seine Heilung
besonders durch
die Chinarinde.

Von

D. Friedrich Wilhelm von Hoven,
Herzogl. Wirtembergischen Hofmedikus
und Stadt- und Amts-Physikus in Ludwigsburg.

Erster Theil.

Winterthur 1789.
bei Heinrich Steiner und Kompagnie.



Vorrede.

Ich habe bei der Ausarbeitung dieser Schrift eine doppelte Absicht gehabt; einmal wollte ich einen Versuch einer neuen Theorie des Wechselfiebers wagen, und hernach wollte ich nach den Grundsätzen dieser Theorie die Heilungsmethode dieser Krankheit, besonders durch die Chinarinde, etwas näher, als mir bisher geschehen zu seyn scheint, bestimmen.

Ich habe meine Abhandlung blos einen Versuch über das Wechselfieber genannt, und ich bescheide mich gerne, daß sie auch wirklich nichts mehr, als ein blosser Versuch sey. Ich weiß, was dazu gehört, über einen medicinischen Gegenstand eine nach allen Theilen vollendete und über alle Zweifel und

Einwendungen erhabene Theorie aufzustellen, und ich kenne das Maaß meiner Kräfte. — Indessen wenn nur mein Versuch Wahrheit enthält, wenn die Grundsäze, die ich über die Natur des Wechselfiebers aufstelle, nur richtig, die Erklärungen, die ich von seinen Erscheinungen gebe, nur auf Beobachtung gegründet, und die Hypothesen, durch die ich den Mangel der Gewißheit erseze, nur natürlich und wahrscheinlich sind, — so habe ich bei meiner Arbeit schon Verdienst genug, und meine Schrift wird, bei all ihren Mängeln und Unvollkommenheiten, immerhin unter die brauchbaren Werke über das Wechselfieber gezählt werden.

Aber ich habe noch mehr zu leisten gesucht, als blos dieses. Ich habe eine vollständigere und wahrscheinlichere Theorie, als die bisherige, über diese Krankheit aufzustellen gesucht. Es fragt sich: Ist mir dieses gelungen? Ist meine Theorie wirklich besser, als die gewöhnliche? Sind die Grundsäze, auf denen sie beruhet, wirklich richtiger, als die Grundsäze, auf welche die gewöhnliche erbaut ist? — Hier ist sie; man prüfe ihre Gründe, und entscheide!

Allein wie wird wohl die Sache für mich entschieden werden? — Soviel ich das medicinische Publikum kenne, so wird meine Schrift überhaupt dreierlei Klassen von Lesern in die Hände fallen. Die erste Klasse, zu welcher unstreitig die meisten Aerzte gehören, begreift eigentlich den Pöbel der Aerzte unter sich. Dieser, für nichts interessirt, als was sich ganz unmittelbar auf die Ausübung, oder vielmehr auf das Handwerksmäsige der Kunst bezieht, und den Werth jeder Schrift blos nach dem abmessend, was sie für die eigentliche, und, wenn ich so sagen darf, werkthätige Praxis brauchbares enthält, wird meine ganze Untersuchung in diesem ersten Theil für eine unnüze Grübelei halten, und sein entscheidendes Urtheil erst bei dem zweiten Theil über mich fällen, wann er gesehen haben wird, was ich in demselben an dem Mechanischen der Methode verbessert, was ich für neue praktische Vortheile bei derselben bekannt gemacht, was ich endlich für Receptformeln gegen die Krankheit vorgeschrieben habe.

Zu der andern Klasse gehören diejenigen Aerzte, die sich zwar für die spekulativen Untersuchungen

in der Medicin interessiren, und sich wirklich auch bei Gelegenheit etwas rechtes darauf zu gute thun, daß sie gelehrte Aerzte seyen; aber dabei so fest an ihren hergebrachten Ueberzeugungen hangen, daß unmöglich etwas bei ihnen Eingang finden kann, das sich nicht ganz genau in den Krais ihrer vorhergehenden Ideen hineinpaßt, und nicht entweder Bestätigung, oder nähere Aufklärung derselben zum Zweke hat. — Dieses sind die geschworenen Anhänger der herrschenden Schultheorie, getreue Jünger ihrer Lehrer, gewissenhafte Verehrer ihrer Satzungen, ängstliche Befolger ihrer hergebrachten Methode, dabei aber wohlbewandert in allen Fächern der Wissenschaft, ausgerüstet mit Beweisen für alle ihre Behauptungen, immer arbeitend an der Vervollkommnung ihres einmal angenommenen Lehrsystems; allein eben darum auch desto hartnäkigere Vertheidiger desselben, desto schärfere Kritiker entgegengesezter Systeme, desto abgesagtere Feinde jeder neuen Behauptung, die ihre bißherigen Ueberzeugungen zu erschüttern, und ihre einmal angenommenen Meinungen wankend zu machen, oder wohl gar umzustürzen droht. — Auch diese werden also meine

Schrift mit keinem sonderlichen Beifall beehren; im Gegentheil werden sie meine Zweifel gegen die schulübliche Meinung für unerheblich, die Gründe, die ich für meine Lehrsätze anführe, für unzulänglich, meine Hypothesen für unwahrscheinlich, meine Erklärungen für unmedicinisch, und meine ganze Theorie für die Ausgeburt einer eitlen Neuerungssucht, oder wohl gar für eine verdekte Vertheidigung des Stahlianismus halten, weil ich allenthalben, wo ich eine Erscheinung erkläre, die Seele zu Hülfe rufe, und sie eben so, wie vormals Stahl, als einen wahren Deus ex machina handeln lasse. — — Es kann seyn, daß dieses Urtheil in manchem Betrachte nicht ohne Grund ist. Ich kann vielleicht meinen Zweifeln, die ich wider die schulübliche Theorie erhoben, ein zu grosses Gewicht beigelegt, und mehr daraus gefolgert haben, als ich hätte folgern sollen. Ich kann manche Beweisse, durch die ich meine Lehrsätze zu erhärten gesucht, für stärker gehalten haben, als sie wirklich sind. Ich kann aus Vorliebe für meine Theorie manche Hypothese aufgestellt haben, die nur mir wahrscheinlich vorkommt. Ich kann endlich auch bei meinen Erklärungen in meh-

reren Fällen der Seele zu viel Einfluß auf den Körper, zu viel Antheil an seinen Verrichtungen beigelegt haben, als sie vielleicht wirklich hat. — Aber wer darum meine ganze Theorie verwerffen zu dörfen glaubt, wer sie darum für nichts mehr, als die Ausgeburt einer eiteln Neuerungssucht auszuschreien für gut findet, der muß entweder an seiner Meinung so fest, wie an seiner Religion, hangen, oder er muß unbillig genug seyn, um über den Irrthümern, die er wahrnimmt, auch das Gute zu vergessen, dessen in meiner Abhandlung gewiß mehr, als des Irrigen und Fehlerhaften ist.

Was aber gegen die Leser dieser Klasse noch einer besondern Erinnerung bedarf, ist der Vorwurf des Stahlianismus, den mir vielleicht die allermeisten von ihnen machen werden. — Ich gestehe aufrichtig, daß ich von jeher ein grosser Verehrer dieser Lehre gewesen bin, und immer gewünscht habe, daß einmal ein Mann, der diesem Unternehmen gewachsen wäre, hervortreten, und die Lehrsätze dieses genievollsten aller teutschen Aerzte berichtigen, und aus der mystischen Sprache, in der sie geschrieben sind, in

eine deutlichere und verständlichere Sprache übersezen möchte. Was ich von diesem Unternehmen erwartete, wäre nicht blos die Ehrenrettung eines Mannes, dessen einziger Ruhm bei der Nachwelt der leere Ruhm eines spizfündigen Kopfs ist, sondern hauptsächlich die Ueberzeugung der Aerzte von dem Nuzen der Philosophie und besonders der Psychologie in der Arzneikunst, die leider noch so wenig unter denselben Statt findet, daß sich die meisten eher mit allem andern, als mit der Philosophie, beschäftigen, und nicht wenige sogar sich etwas darauf einbilden, daß sie keine Philosophen seyen. — Aber eben, weil es jezt bei den meisten Aerzten noch so sehr an dieser Ueberzeugung fehlt, so ist es ja auch gar kein Wunder, daß alle philosophischen Erklärungen in der Medicin bißher als unnüze Spekulationen ausgeschrien, oder als Ueberbleibsel des Stahlianismus verachtet und belacht worden sind, und wenn nun auch meiner Schrift dieses Schiksal widerfährt, so lasse ich mir dieses eben so gerne gefallen, als ich es mir gefallen lassen muß, daß ich gerade jezt, und nicht erst dreisig Jahre später in der Welt lebe.

Ich komme nun zu der dritten und kleinsten Klasse meiner Leser, zu denjenigen, die von keinem Systeme besonders eingenommen, von keiner grauen Ueberzeugung geblendet, alles prüfen, und nur das Gute behalten. Diese sind allein die kompetenten Richter über den Werth eines Buchs. Von diesen allein kann ein Schriftsteller Belehrung erhalten, und Belehrung annehmen. Diese sind es also auch allein, von denen ich mein Buch beurtheilt wünsche, und denen ich es nun zur Beurtheilung vorlege. Sie mögen meine Theorie prüfen; sie mögen mir das Gute, sie mögen mir das Unrichtige und Mangelhafte in derselben aufdeken. Ich werde beides, ihren Tadel und ihr Lob, mit Aufmerksamkeit anhören, jenen, weil er mich belehren wird, dieses, nicht weil es ein Lob ist, sondern weil ich weiß, daß es gerecht seyn wird. Ludwigsburg am 31 März 1789.

Innhalt
des ersten Theils.



Zweiter Abschnitt: — Ueber die materielle Ursache oder den Stoff des Wechselfiebers.

Dritter Abschnitt. — Wie die materielle Ursache oder der Stoff des Wechselfiebers die Krankheit wirklich hervorbringe?

2. Der

Erster Abschnitt.

Versuch über das Wechselfieber.

Erster Abschnitt.

Geschichte des Wechselfiebers.

§. 1.

Das Wechselfieber, oder wie man es im gemeinen Leben nennt, das kalte Fieber (*febris intermittens*,) unterscheidet sich von allen andern Fiebern vorzüglich dardurch, daß es nicht, wie diese, ununterbrochen bis zu der Genesung oder dem Tode des Kranken fortdauert, sondern nach einem Anfalle von einigen Stunden wiederum aufhört, demnächst aber nach einer längern oder kürzern fieberlosen Zwischenzeit wieder ein neuer solcher Anfall kommt, auf welchen abermal wieder eine solche Zwischenzeit folgt, u. s. w. Es ist also das Wechselfieber, wenn man alle seine Anfälle zusammennimmt, gleichsam ein aus mehrern einzelnen Fiebern zusammengesetztes Fieber, und da ein jeglicher seiner Anfälle ein vollkommenes kleines hiziges Fieber, oder mit Sydenham zu reden, ein hiziges Fieber in Com=

pendio vorstellt, so kann man das Wechselfieber als eine Reihe auf einander folgender kleiner hiziger Fieber ansehen, die durch längere oder kürzere Zwischenzeiten von einander getrennt sind.

§. 2.

Ein jedes dieser kleinen hizigen Fieber, oder ein jeder **Paroxysmus** des Wechselfiebers pflegt aus drei Hauptrevolutionen zu bestehen. Die erste dieser Revolutionen ist der Frost. Dieser ist entweder ein wirklicher förmlicher Frost, der selbst die innersten Theile durchdringt und den ganzen Körper erschüttert; oder der Kranke empfindet blos einen leichten, oft kaum merklichen Schauer, der zuweilen nur einen einzelnen Theil, wie z. B. den Rückgrad einnimmt, und anstatt daß jener ganze Stunden lang fortdauert, nur wenige Augenblike anzuhalten pflegt. Während diesem Schauer oder Frost ist der Kranke matt und kraftlos. Er muß zu wiederholten malen trinken und häufig gähnen. Sein Gesicht wird blaß. Seine Lippen, die Spizze der Nase und die Nägel an den Fingern werden blau. Demnächst fangen seine Glieder an zu zittern und seine Zähne zu klappern. Er verspürt Ekel und Neigung zum Erbrechen, die nicht selten in ein wirkliches Erbrechen übergeht. Sein Puls ist erst träg, langsam und klein, dann klein, schnell und zusammengezogen. Der Urin ist dünne und wässricht. Die Luft, die er langsam mit bebender Brust

einathmet, giebt er schnell und kalt wieder von sich. Er fühlt eine Schwere und Beklemmungen um das Herz, Angst, drükende Schmerzen in den Hypochondrien, zumal dem linken, Kopfwehe, Rüken- und Lendenschmerzen, Schmerzen in den Gliedern, häuptsächlich an solchen Stellen, wo er entweder einmal einen Beinbruch erlitten, oder sonst einen Schaden gehabt hat. ꝛc. Diese Zufälle dauren meistentheils eine, zwo, seltner drei oder vier Stunden lang; alsdann erfolgt die zwote Revolution: Der Kranke geräth in eine **trokene Hize**, die auf der Oberfläche und an den äussern Theilen des Körpers ihren Anfang nimmt, und stuffenweise unter anfänglich noch öfters wiederkehrenden Zwischenschauern zu einem ziemlich hohen Grade aufsteigt. Unter dieser Hize werden das Gesicht und die ganze Fläche des Körpers roth. Die Herzensangst und der Ekel vermindern sich, und der Kranke erbricht sich nicht mehr, ausser wenn er allzuviel und zu schnell getrunken hat. Der Puls, welcher vorhin schnell, klein und zusammengezogen war, wird schneller, voll und etwas hart. Der Kopfschmerz wird heftiger, der Athem widernatürlich heiß, die Haut troken und brennend anzufühlen, Zunge und Gaumen werden dürre, der Durst nimmt zu, die Kranken verlangen nach kaltem säuerlichtem Getränke, das warme verabscheuen sie, und so viel sie trinken, bleibt doch ihr Durst unauslöschlich. Der Urin, den sie jezt lassen, ist sparsam, widernatürlich roth, schaumig, und geht

selten anders, als unter einem brennenden Schmerzen von ihnen ab. Ueberhaupt scheint jezt der ganze Körper gleichsam entzündet zu seyn, und die Kranken schauern oder frieren nur noch alsdann, wann siesich, um der beschwerlichen Hize zu entgehen, zu viel entblößen. In diesem Zustande werden sie nun je länger je unruhiger, und ihre Nerven für jeden Eindruk auf das höchste empfindlich. Ihr Gehör wird so scharf, daß ihnen auch die leisesten Reden der Umstehenden beschwerlich werden, und mit ihren Augen, die sie mit Schmerzen hin und her drehen, können sie nicht ohne unangenehme Empfindung in das Helle schauen. Sie schliessen sie also, und dann fangen sie an zu schlummern, träumen, phantasiren, wachen aber demnächst sogleich wieder auf, und phantasiren entweder fort, oder werffen sich, ihrer selbst nicht völlig bewußt, unruhig hin und her, bis endlich nach einer fünf = sechs = oder mehr = stündigen Dauer dieser Zufälle die dritte Revolution ihren Anfang nimmt, und die Kranken in einen Schweiß verfallen, durch den dann der Paroxysmus ohngefähr auf folgende Weise beschlossen wird. Nämlich nachdem die Fieberhize ihre gröste Höhe erreicht hat, und die Unruhe und die übrigen Zufälle auf das höchste gestiegen sind, wird der Puls bei verminderter Härte allmählig etwas voller. Die Haut verliert ihre Trokenheit und wird weicher. Eben so verändern sich auch die Zunge und der Gaumen, und der Durst wird weniger. Hiernächst beginnt das

Haupt, sodann die Brust und der Rüken, und die Beine in der Schamgegend zu schwizen. Der Athem wird freyer, der Körper ruhiger. Das Kopfwehe und alle Schmerzen legen sich. Kurz darauf wird der Schweiß allgemein, und nun fallen gemeiniglich die Kranken in einen erquikenden Schlaf, unter welchem das Schwizen allmählig aufhört, und die Fieberhize verschwindet. Der Schweiß selbst ist fett, hat einen Geruch, wie saurer Brodteig, und läßt sich von andern sauren Schweissen, dergleichen man bei dem Friesel, den Peteschen und andern Krankheiten wahrnimmt, sehr leicht unterscheiden. Eben so karakteristisch zeigt sich auch der Urin, der zu dieser Zeit von den Kranken gelassen wird. Er ist ebenfalls fett, hat einen mehr oder weniger starken Schaum, den er beibehält, so lange er warm bleibt. Nachdem er erkaltet ist, wird er trübe, erzeugt nach und nach Floken, und sezt endlich ein dikes, ziegelfarbnes Sediment zu Boden, welches, wenn der Urin lange in dem Gefässe, worein er aufgefangen worden, stehen bleibt, solches mit einem fetten Fell überzieht, das mit mannichfaltigen Farben spielt, und der Perlenmutter nicht unähnlich ist. — Dieser Schweiß und Urin sind gewöhnlicherweise die einzigen Ausleerungen, wordurch sich die Paroxysmen des Wechselfiebers entscheiden. Allein zuweilen erfolgen doch auch mit ihnen zugleich noch andere minder gewöhnliche Exkretionen, die ebenfalls Aufmerksamkeit verdienen. Dahin gehören insbesondere

eine eigene Art von Pusteln, die unmittelbar mit dem Schweiße, bald auf der ganzen Oberfläche des Körpers, bald nur an einzelnen Theilen, zum Vorscheine kommen, und, sobald der Anfall vorbey ist, wieder verschwinden; ferner pustulose und dann in Eiterung gehende Ausschläge an den Lippen und an dem Innwendigen des Mundes; Geschwüre an den Extremitäten, besonders den Füssen, die schon aus den hippokratischen Schriften unter dem Namen *adustiones* bekannt sind, ꝛc. Alle diese Ausschläge erscheinen aber jedoch höchst selten sogleich nach dem ersten Anfalle des Fiebers, sondern sie zeigen sich gemeiniglich erst späterhin nach einem der folgenden Paroxysmen, und sind, welches wohl zu bemerken, nichts weniger als ein Kennzeichen, aus dem man das Ende des Fiebers allemal mit Zuverläßigkeit prophezeyen dürfte.

§. 3.

Nach diesen Ausleerungen geräth der Kranke in die **Zwischenzeit** (*apyrexia, intervallum*,) welche, wie schon vorhin gesagt worden, bei einigen Wechselfiebern länger, bei andern kürzer ist. In dieser Zwischenzeit empfindet er zwar von allen den vorhin beschriebenen Zufällen nichts mehr; aber gleichwol ist diese Zwischenzeit keineswegs ein Zustand einer vollkommenen Gesundheit. Die Kranken sind durchgängig schwach und entkräftet, klagen über Schmerzen in den Hüften und über Schwierigkeit der Glieder. Ihr Gesicht ist blaß, ihre Augen und

Augenlieder sind mehr oder weniger gelbsüchtig. Sobald sie sich einer nur im mindesten kalten Luft aussezen, frieren sie. Sie haben einen bittern Geschmak im Munde. Ihre Zunge und Zähne sind mit einem zähen Schleim überzogen. Der Appetit zum Essen, zumal nach Fleischspeisen, fehlt bald gänzlich, bald ist er auf eine sonderbare Weise eigensinnig, bald ist er eine widernatürliche Freßsucht. Ihr Athem ist übelriechend, und wie eines Menschen, der lange gefastet hat. Ihr Puls ist widernatürlich geschwind, ihr Kopf wüste und schwindelnd von jeder stärkern Bewegung, die sie machen. Sie trinken viel, und wenn sie warm trinken, schwizen sie an der Stirne und am Innwendigen der Hand. Ihr Urin ist widernatürlich roth, schaumig, und wenn er erkaltet, wird er trübe und wirft noch immer ein ziegelrothes Sediment zu Boden. Diese Zufälle sind inzwischen bei einigen Kranken gelinder, bei andern heftiger; bei einigen sind nur einige von ihnen, bei andern sind sie alle zugegen; bei keinem fehlen sie gänzlich. *) Aber je weiter die Kranken in der Zwischenzeit fortrüken, desto mehr beginnen alle jene Zufälle sich nach und nach

*) Dieses ist vermuthlich die Ursache, warum Senac und andere berühmte Beobachter gezweifelt haben, ob die Wechselfieber in den Zwischenzeiten einen völligen Stillstand halten: allein aus der folgenden Bemerkung ergiebt es sich deutlich, daß ihr Zweifel auf keinem wahren Grunde beruhe.

zu verlieren, so daß endlich, wenn die Zwischenzeit, wie bei dem Quartanfieber, sehr lang ist, die Kranken, bis der folgende Anfall kommt, sich völlig erholt haben, wie vollkommen Gesunde essen, trinken, schlafen, und kurz sich nach allen Erfordernissen in einem wirklichen Zustande der Gesundheit zu befinden scheinen, bis der Paroxysmus wieder zurükkommt und aufs neue wieder die vorige Rolle spielt. Dieses geschieht entweder plözlich, das ist, der neue Anfall des Fiebers ergreift den Kranken sogleich mit seiner ganzen Stärke; oder aber er sendet gewiße Vorboten voraus, durch die er sich gleichsam vorher anmeldet. So geschieht es z. B. daß der Kranke einige Stunden zuvor, ehe der Paroxysmus erscheint, einen trokenen Husten bekommt, der sich während demselben wieder verliert. Dieser Zufall ist insbesondere Personen von schwacher Brust gewöhnlich, und wird mit Recht für einen Vorboten des kommenden Paroxysmus gehalten, weil er allemal um so stärker ist, je stärker dieser selbst werden wird, und ausbleibt, wenn kein neuer Fieberanfall mehr kommen soll. Aus dem nämlichen Gesichtspunkte sind auch die Schmerzen zu betrachten, welche Personen, die ehmals irgendwo einen Beinbruch erlitten haben, an der gebrochen gewesenen Stelle des Gliedes einige Zeit vor dem Anfalle zu empfinden pflegen, und alle diese Zufälle sind ein Beweis, daß das Fieber zuweilen auch früher, als erst mit dem Froste, seinen Anfang nehme.

§. 4.

Wie eine jede Krankheit ihre Verschiedenheiten hat, so hat auch das Wechselfieber die seinigen. Diese Verschiedenheiten enthalten den Grund zu den mancherlei **Eintheilungen** der Wechselfieber, und werden wol am richtigsten und vollständigsten angegeben, wenn man dabei sein Augenmerk auf folgende vier Hauptpunkte richtet, nämlich:

1. Auf die längere oder kürzere Dauer der fieberlosen Zwischenzeiten.
2. Auf die verschiedene Ordnung, nach welcher die Paroxysmen in die Zwischenzeiten einfallen.
3. Auf die Beschaffenheit der Paroxysmen selbst, und
4. Auf die Veränderungen, welche das Wechselfieber durch den Einfluß der verschiedenen Jahrszeiten leidet, in denen es gewöhnlich zu grassiren pflegt.

Auf diese vier Hauptverschiedenheiten gründen sich nun folgende **Eintheilungen der Wechselfieber.**

§. 5.

Erstlich, in Ansehung der **längern oder kürzern Dauer der Zwischenzeiten**, ist das Wechselfieber entweder ein **einfaches**, und begreift sodann nachfolgende Gattungen unter sich:

1. Das **Alltägliche** Wechselfieber (*quotidiana*,) wenn nämlich der Paroxysmus alle Tage wieder-

kommt, und also die Zwischenzeit keinen ganzen Tag lang dauert. *)

2. Das Dreitägige Wechselfieber (*tertiana*,) wenn der Paroxysmus nur einen Tag um den andern wieder kommt, und also ein ganzer Tag vom Fieber frei ist.

3. Das **Viertägige** Wechselfieber, (*quartana*,) wenn der Paroxysmus nur alle drei Tage wiederkommt, und folglich der Kranke hinter einander zween Tage vom Fieber frei hat.

4. Das **Fünf- Sechs- Sieben- Acht- Neun- Zehn- Vierzehn- Fünfzehentägige** (*quintana, sextana, septimana &c.*) wie auch das **monatliche** (*menstrua*) und **jährliche** Wechselfieber (*annua.*) Diese werden zwar seltener, als die vorhin beschriebenen Gattungen beobachtet;

---

*) Es ist nicht recht gesagt, wenn man, wie gewöhnlich geschieht, das Alltägliche Wechselfieber dasjenige nennt, das einen freyen Zwischenraum von 24 Stunden hat. Denn wenn man, was doch nothwendig geschehen muß, den Zeitraum abrechnet, den der Paroxysmus einnimmt, und der allemal wenigstens fünf Stunden beträgt, so bleibt nie eine freie Zeit von 24 Stunden übrig, wenn auch gleich das Fieber einen retardirenden Typus haben sollte. Eben dieses gilt auch von dem Tertian- und Quartanfieber, wenn das erstere durch ein Fieber mit einer 48 und das leztere durch ein Fieber mit einer 72 Stunden langen Zwischenzeit definirt wird.

allein darum dörfen wir doch ihre Existenz nicht in Zweifel ziehen, wie **Werlhof** *) und andere gethan haben, die, vermuthlich ihrer Theorie zu gefallen, glauben, daß z. B. die fünftägigen Wechselfieber eigentlich Tertianfieber, die siebentägigen Quartanfieber seyen, und daß sie nur deßwegen fünf- und siebentägige scheinen, weil zwischen zween Anfällen einer entweder unmerklich gewesen, oder gänzlich aussengeblieben sey. Dieses kann zwar allerdings öfters der Fall seyn, da es wirklich mehrmals geschieht, daß sich die erstern in förmliche Tertianfieber, die leztern in Quartanfieber verwandeln: Aber diesen Fall als allgemein annehmen, und alle Wechselfieber mit solchen längern Zwischenzeiten auf eine ähnliche Art erklären wollen, widerspricht offenbar der Aussage der Beobachter, deren mehrere in ihren Schriften derselben Meldung thun. So erwähnt z. B. des fünftägigen, siebentägigen und neuntägigen schon **Hippokrates**, **) **Galen** ebenfalls des fünftägigen, ***) des sechstägigen **Zeviani**, ****) des achttägigen

*) Obſerv. de febb. Sect. VI. §. 4.

**) Lib. Epid. I. Sect. 3.

***) De different. feb. L. I. C. 5.

****) Nuovo Font. da Cavar pronostic. P. I. S. 27.

Ballonius *) und Ettmüller, **) des zehntägigen Zakutus Lusitanus ***) und des vierzehntägigen und fünfzehntägigen Werlhof selbst. ****) Was hingegen das monatliche, zweimonatliche und jährliche Wechselfieber betrift, so sind diese Gattungen zwar ebenfalls von den Beobachtern gesehen worden; allein ihre Paroxysmen scheinen in keinem Zusammenhange mit einander zu stehen, sondern vielmehr, wie Burserius bemerkt, †) zu den eintägigen oder ephemerischen Fiebern zu gehören, die zwar allen ihren Erscheinungen nach ebenfalls Wechselfieber sind, ††) aber blos aus einem einzigen Paroxysmus bestehen.

§. 6.

Oder das Wechselfieber ist aus diesen einfachen Gattungen gleichsam zusammengesezt, so daß der

---

*) Epid. & Ephem. L. II. Constit. vern. & æstiv. ann. 1576. §. 14.

**) Opera omn. Tom. II. P. I. Colleg. pract. L. I. Sect. XV. Cap. 2.

***) Prax. med. Lib. III. Observ. 34.

****) Am oben angeführten Orte. §. 34.

†) Anleitung zur Kenntniß und Heilung der Fieber. I. Band. §. 66.

††) Strack Observ. medicin. de febr. interm. L. II. Cap. 17.

Kranke mit einer derselben doppelt oder dreifach befallen ist, und da erscheinen dann vorzüglich folgende Gattungen:

1. **Das doppelte alltägliche** Wechselfieber, (*quotidiana duplex*,) wenn nämlich bei einem einfachen alltäglichen auch in die Zwischenzeiten ein Paroxysmus einfällt, und also nunmehr ein jeder Tag zween Paroxysmen hat.

2. **Das doppelte dreitägige** Wechselfieber oder das **Alltägliche aus einem Dreitägigen** (*tertiana duplex*, *quotidiana ex tertiana*,) wenn bei einem einfachen dreitägigen auch an den freien Tagen ein Paroxysmus einfällt.

3. **Das doppelte viertägige** Wechselfieber (*quartana duplex*,) wenn bei einem einfachen viertägigen nur noch einer von beeden fieberlosen Tagen vom Fieber frei bleibt.

4. **Das dreifache viertägige** Wechselfieber oder das **Alltägliche aus einem viertägigen** (*quartana triplex*, *quotidiana ex quartana*) wenn der Kranke keinen von den beeden fieberlosen Tagen vom Fieber frei behält, sondern nunmehr an allen beeden einen Paroxysmus bekommt.

Es ist nicht schwer, diese zusammengesezten Wechselfieber von den einfachen zu unterscheiden, weil immer der ursprüngliche Paroxysmus dem ursprünglichen, der eingeschaltete dem eingeschalteten, sowohl in Ansehung

der Zeit und der Ordnung ihres Angrifs, als auch der Heftigkeit und der Dauer der Symptome, zu entsprechen pflegt. So z. B. unterscheidet man das einfache alltägliche Wechselfieber leicht von dem alltäglichen aus einem dreitägigen, indem bei dem erstern die Paroxysmen gemeiniglich lang, und alle einander gleich sind, bei dem lezteren hingegen kürzer, und abwechslungsweise der eine heftiger, der andere leichter ist.

§. 7.

Zweitens, in **Ansehung der Ordnung, nach welcher die Paroxysmen in die Zwischenzeiten einfallen**, giebt es wiederum zwo Hauptarten des Wechselfiebers. Entweder ist dasselbe ein **regelmäsiges** (*typica,*) oder es ist ein **unregelmäsiges** (*vaga, erratica.*) **Regelmäsig** ist es, wenn die Paroxysmen jedesmal nach einem gewissen bestimmten Verhältnisse gegen einander in die Zwischenzeiten einfallen: **Unregelmäsig** hingegen, wenn sie kein solches bestimmtes Verhältniß gegen einander beobachten, sondern ohne Unterschied das einemal zu dieser, das anderemal zu einer andern Zeit, das einemal früher, das anderemal wieder später zurükkommen.

Von der ersten Art zählt man wieder dreierlei Gattungen. Entweder nämlich erscheint der folgende Paroxysmus verhältnißmäsig immer etwas früher, als der vorhergehende, und die Zwischenzeit wird dardurch nach

und nach immer etwas kürzer; das Wechselfieber nähert sich allmählig einem anhaltenden: Dann heißt es ein **antevertirendes** Wechselfieber (*typus antevertens.* *) Oder der Anfang der Paroxysmen fällt allemal wieder auf die nämliche Zeit, und die Zwischenzeit bleibt daher immer eben dieselbe: Dann heißt es ein **fixes** Wechselfieber (*typus fixus*, *s. status.*) Oder endlich der folgende Paroxysmus fällt jedesmal verhältnißmäsig etwas später ein, als der vorhergehende, und die Zwischenzeit wird dadurch mit jedem Anfalle etwas grösser und länger: dann heißt es ein **retardirendes** Wechselfieber (*typus retardans.*)

Bei allen diesen drei Gattungen der typischen Wechselfieber herrscht eine ganz besondere, bewundernswürdige Ordnung, da die Paroxysmen bei den fixen Wechselfiebern allemal beinahe um die nämliche Minute wieder eintreffen, und bei den antevertirenden und retardirenden sehr oft die genauesten geometrischen Progressionen zu beobachten pflegen. Jedoch ist hiebei zu bemerken, daß man diese Ordnung selten gleich beim Anfange eines Wechselfiebers, sondern gemeiniglich erst

*) Antevertirende Wechselfieber, deren Paroxysmen so sehr vorsezen, daß der folgende schon eintritt, ehe noch der vorhergehende völlig vorüber ist, nennt Torti einfallende Wechselfieber (subintrantes.) Man sehe dessen Therapev. Special. Lib. III. Cap. I.

beim Fortgange der Krankheit wahrzunehmen Gelegenheit hat.

§. 8.

Drittens, in Ansehung der **Beschaffenheit der Paroxysmen selbst**, können die Wechselfieber abermal unter zwo Hauptklassen gebracht werden. Die erste begreift diejenigen unter sich, welche die gröste Zahl ausmachen, und die man daher **gewöhnliche**, und in Absicht auf ihre Zufälle **gutartige** nennen könnte. Ihre Paroxysmen sind mehr oder weniger so, wie sie oben (§. 2.) beschrieben worden sind. Kein ungewöhnliches und der Krankheit fremdes Symptom beschwert während denselben den Febricitanten; keines von den gewöhnlichen sezt ihm mit einer besondern Heftigkeit zu; sondern durch alle drei Perioden hindurch bleiben alle Zufälle, wenn ich so sagen darf, in einem gewissen Gleichgewichte gegen einander, und sind dabei öfters so gelinde, daß die Kranken nicht einmal genöthiget sind, sich zu Bette zu legen. Der Frost ist weder auf eine heimtückische Weise klein und unmerklich, wie z. B. bei Faul- und Nervenfiebern, noch ist er auch von einer solchen Heftigkeit, daß er den Kranken betäubte und ihm das Bewußtseyn raubte, und ob er gleich zuweilen einen ziemlichen Grad der Stärke erreicht, so ist er dagegen doch nie von so langer Dauer, daß er Gefahr drohete, und macht alsbald der Hize Plaz, die eben so wenig, als

als er selbst, weder zu lange anhaltend, noch auch mit irgend einem schweren und heftigen Symptome vergesellschaftet ist, das theils mit Gefahr verknüpft wäre, theils eine besondere Pflege von Seiten des Arztes erforderte. Der Schweiß, welcher auf diese Hize folgt, ist weder allzugeringe, noch allzureichlich, noch auch blos auf einzelne Theile des Körpers eingeschränkt; sondern eben weil die Natur durch den ganzen Verlauf des Paroxysmus hindurch auf keine Weise in ihrer Ordnung gestört worden ist, so kann es auch keineswegs an einer glüklichen Entscheidung fehlen, und der Schweiß ist also, wenn es anders nicht äusserliche Ursachen verhindern, wie alle guten oder kritischen Schweiße seyn sollen, allgemein, gleich reichlich an allen Theilen, mehr einem sanften Dampfe, als einem wirklichen und mit Ungestüm hervorbrechenden Schweiß ähnlich, und da er sich zugleich gemeiniglich unter einem erquikenden Schlaf ergießt, so befindet sich der Kranke in der darauf folgenden Zwischenzeit wieder völlig wohl, und gewinnt eben hierdurch Zeit, sich, so zu sagen, mit neuen Kräften für den folgenden Anfall auszurüsten, der dann auch wirklich wieder eben so leicht, als der vorhergehende, vorübergeht.

§. 9.

Eine ganz andre Beschaffenheit hat es mit den Wechselfiebern der zwoten Klasse, die im Gegensaze mit den

vorhergehenden **bösartige** heissen. Mit diesem Namen belegt man überhaupt alle diejenigen, welche theils in Absicht auf ihren Lauf, theils in Absicht auf ihre Zufälle, von der oben beschriebenen gewöhnlichen Beschaffenheit des Wechselfiebers abweichen. Man unterscheidet dabei wiederum zweierlei Gattungen. Zu der ersten gehören diejenigen, welche **Torti** *) **etwas anhaltende** (*subcontinue,*) nennt, und von den gewöhnlichen Wechselfiebern dadurch unterscheidet, daß der Lauf ihrer Paroxysmen durch ihre Neigung in ein anhaltendes Fieber überzugehen, unkenntlich wird, und das Fieber bis in die gewöhnliche Zwischenzeit unter schweren und gefahrdrohenden Zufällen fortdauert. Diese Wechselfieber sind theils das Eigenthum gewisser besonderer Gegenden, theils das Produkt einer eigenen epidemischen Konstitution der Luft, theils pflegen sie auch zuweilen sporadisch vorzukommen. Sie entstehen, indem die Paroxysmen sich nach und nach verlängern und in einander fliessen, der Frost allmählig geringer wird, der Schweiß und andere Ausleerungen aufhören, bis sie endlich, gleich den wahrhaft anhaltenden Fiebern, wieder zum Abnehmen gelangen. Diese Fieber dörfen keineswegs mit derjenigen Gattung verwechselt werden, welcher **Torti** den Namen der **einfallenden** beigelegt

*) Therapev. spec. ad febr. interm. L. III. Cap. I.

hat. *) Denn obschon bei dieser ebenfalls eine Neigung zum Anhalten Statt findet, (da der folgende Anfall oft so sehr vorsezt, daß er schon da ist, ehe noch der vorhergehende völlig vorüber ist,) so behalten doch dabei die Paroxysmen nicht nur noch ihren vollkommenen Lauf, sondern sie sind auch von keinen so schweren und gefährlichen Zufällen begleitet, wie jene, bei denen nicht allein die meisten Zufälle, die gewöhnlicherweise die Paroxysmen begleiten, dem Kranken mit einer ungewöhnlichen Heftigkeit zusetzen, sondern auch noch mehr oder weniger andere Zufälle, die dem Wechselfieber sonst nicht eigen sind, und zwar wiederum in einem heftigen und gefahrdrohenden Grade zum Vorscheine kommen. Dergleichen Zufälle sind ein zur Zeit des Frostes einfallender widernatürlicher Schlaf, oder vielmehr eine gewisse besondere Art von Bewußtlosigkeit und Betäubung der Sinne, oder statt dessen ein oft wiederholtes nicht zu stillendes Erbrechen; sodann zur Zeit der Hitze ein kleiner unregelmäsiger, intermittirender Puls, eine ausserordentliche Niedergeschlagenheit und Entkräftung, Kälte und Betäubung der äussern Gliedmassen, Aufspringen der Sennen, eine widernatürlich verzogene Physionomie, häufige und sehr tiefe Unmachten mit hippokratischer Gesichtsgestalt, ungewöhnliche und Erstikung drohende Beängstigungen und Beklemmungen der

*) Am angeführten Orte.

Brust, ein anhaltendes, einer wirklichen Raserei änliches Phantasieren; Krämpfe und Zukungen, ein immerwährender, aber fruchtloser Trieb zu Stuhle zu gehen oder zu uriniren; und endlich nicht selten auch ein wahrer inflammatorischer Schmerz in diesem oder einem andern Theile des Körpers, welcher öfters eine wirkliche Entzündung nach sich zieht, die leicht in den Brand übergeht, und den Kranken tödtet, u. s. w. Da alle diese Zufälle, sie mögen nun ihren Grund in einer besondern Idiosyncrasie des Körpers, oder in einer bösartigern Beschaffenheit der Krankheit selbst haben, allezeit der Natur in den Absichten, die sie, wenn man so sagen darf, bei den Paroxysmen des Fiebers vor hat, mehr oder weniger hinderlich seyn müssen, so läßt sich leicht erachten, daß auch die Entscheidung der Paroxysmen bei dieser Art Wechselfieber, je mehr sie den Exacerbationen anhaltender Fieber änlich werden, desto weniger so glüklich und vollkommen seyn könne, als sie bei gewöhnlichen Wechselfiebern beobachtet wird; und in der That bemerkt man auch bei den meisten von ihnen keine solche Ausleerung, der man den Namen einer kritischen beilegen könnte. Der Schweiß ist, wenn nicht gar keiner, doch gemeiniglich viel zu unbedeutend, und in Absicht auf die Heftigkeit der vorhergegangenen Zufälle viel zu geringe. Zudem schränkt er sich auch meistentheils blos auf einzelne Theile und zumal auf den Kopf und die obern Extremitäten ein, während daß die übrigen

entweder nicht einmal feucht sind, oder wohl gar widernatürlich troken erfunden werden. Der Urin hat selten ein solches Sediment, wie er sonst nach den Paroxysmen zeigt, sondern er bleibt gemeiniglich, wie er gelassen wird, bald widernatürlich helle und wäßricht, bald trübe, ohne Bodensatz, oder wenn er auch nach und nach etwas niederwirft, so geschicht dieß doch nie so, daß der Liquor dardurch hell und durchsichtig würde, und seine gehörige Farbe annähme. Das einzige, was etwa noch den Namen einer kritischen Ausleerung zu verdienen scheint, ist ein zuweilen sich einstellender Durchfall: Allein außer dem, daß auch dieser im Verhältniß zu der Grösse der Krankheit allzugering ist, so ist er auch schon um deswillen für keine wahre und vollkommene Krise anzusehen, weil er seiner Natur nach der Ausleerung durch die Haut allezeit hinderlich ist, ohne welche doch schwerlich die Entscheidung der Paroxysmen eines Wechselfiebers gehörig geschehen kann. Eben daher kommt es denn auch, daß man bei diesen **etwas anhaltenden** Wechselfiebern keine fieberlosen Zwischenzeiten, sondern, wie bei den wahren anhaltenden Fiebern, blos von Zeit zu Zeit einen Nachlaß des Fiebers wahrnimmt.

§. 10.

Die andere Gattung der bösartigen Wechselfieber begreift diejenigen unter sich, welchen **Torti** *) den Na-

*) Lib. III. Cap. I.

men begleiteter (*comitatae*) beilegt, und welche, wie schon diese Benennung zu erkennen gibt, solche Wechselfieber sind, deren Paroxysmen irgend einen besondern schweren Zufall, wordurch sie den Kranken schnell in Lebensgefahr stürzen, zur Begleitung haben. Dieser gefährliche Zufall äussert sich nicht allemal gleich unter den ersten Paroxysmen mit derjenigen Heftigkeit, die er unter den folgenden erlangt; er verbirgt sich vielmehr gemeiniglich auf eine so unmerkliche Weise, daß man oft gar nicht an die künftige Gefahr des Kranken denkt. Aus dieser Ursache muß man sehr auf seiner Hut seyn, daß man ja kein Zeichen vorbeigehe, aus dem man diese Gefahr voraussehen, und noch zur rechten Zeit den Kranken vor derselben verwahren kann. Um diese Absicht zu erreichen, muß man zuvörderst nachsehen, ob sich der Kranke nach geendigtem Paroxysmus, bei dem man irgend ein ungewöhnliches Symptom wahrgenommen hat, nicht über Trokenheit oder Rauhigkeit der Zunge beklage; ob er nicht auf eine ungewöhnliche Weise hin und her getrieben werde, wenn er übrigens auch gleich weder Fieber hat, noch sonst über etwas klagt; ob er nicht von Zeit zu Zeit, um sich Erleichterung zu verschaffen, aufseufze, eine unzeitige Neigung zum Schlafe habe, sich ohne gegebene Gelegenheit erbrechen müsse, oder einen unvermischten Stuhlgang (*dejectiones sinceras*) habe, ꝛc. Sodann in Absicht auf die Kennzeichen während den Paroxysmen selbst, muß man insbesondere auf

die Beschaffenheit des Pulses Achtung geben, welcher vor allen andern Kennzeichen die verdächtige und tükische Natur des vorhandenen ungewöhnlichen Zufalls am besten zu erkennen giebt, ausgenommen bei den schlafsüchtigen Wechselfiebern, welche man nichtsowohl an dem Pulse, als vielmehr an dem schweren und röchelnden Athemholen, oder auch nur an dem einzigen Symptome, der Schlafsucht, erkennen kann. Bei allen übrigen Gattungen hingegen ist der Puls nicht nur während der ganzen Zeit, daß der Zufall dauert, sondern auch wenn er bereits nachgelassen hat, je nach der Stärke desselben mehr oder weniger niedergedrükt. Je mehr also der Puls bei einem solchen, durch irgend einen ungewöhnlichen Zufall verdächtigen Paroxysmus angegriffen, und je matter er während demselben ist, je weniger er sich nach dessen Endigung wieder erhebt, für desto gefährlicher ist jener Zufall anzusehen; so wie der völlige Stillstand des Pulses bei vollkommen entwikeltem Zufalle den äussersten Grad der Gefahr anzeigt, und bald allgemeines Erkalten des Körpers, bleyfarbnes Aussehen, das hippokratische Gesicht, und endlich den Tod nach sich zieht. — Uebrigens sind die meisten begleiteten Wechselfieber Tertianfieber, und wenn man daher bei einem solchen die beschriebenen Merkmale wahrnimmt, so hat man einen Grund weiter, auf eine bevorstehende Gefahr aus denselben zu schliessen. — Die gewöhnlichsten und wichtigsten dieser begleiteten Wechselfieber, die wir in den

Schriften der Beobachter beschrieben finden, sind folgende:

I. Das **gallsüchtige** Wechselfieber (*cholerica.*) Bei diesem erfolgt mit dem Eintritte des Paroxysmus, statt des nicht ungewöhnlichen gallichten Erbrechens, eine häufige und zu gleicher Zeit nach oben und unten fortgehende Ausleerung von Säften, die sowohl in Ansehung ihrer Beschaffenheit, als auch ihrer Menge vom natürlichen Zustande abweichen, und bald lauter und unvermischt, bald vielfärbig und gröstentheils Galle, und zwar von der Lauch= oder Rostartigen, sind. Zu diesen Ausleerungen gesellen sich zuweilen der Schlucken, eine heissere und widernatürlich schallende Stimme, eingefallene Augen, Beängstigung, ein kleiner Schweiß an der Stirne, Kälte und blaue Farbe der Extremitäten, kurz alle Zufälle der wahren Gallensucht (*cholera.*) Wenn der Anfall des Fiebers vorüber ist, hören diese Zufälle wieder auf; kommen aber allemal mit dem folgenden Anfalle, und zwar gemeiniglich in einem höhern Grade, wieder, bis sie entweder durch einen schleunigen und reichlichen Gebrauch der Chinarinde unterdrükt werden, oder aber, wenn dieses Mittel versäumt wird, den Kranken in einem der folgenden Anfälle tödten.

II. Das **ruhrartige** Wechselfieber (*dysenterica.*) Dieses unterscheidet sich von dem vorhergehenden dar=

durch, daß die abgehenden Feuchtigkeiten schärfer und fressender sind, und nach ihrer Ausleerung ein blutiger Schleim, sowohl nach oben als unten, mit Stuhlzwang, Grimmen, und Schmerzen im Magenschlund, gleich als wenn seine Häute durch die Schärfe der durchgehenden Feuchtigkeit zerfressen würden, ausgeworfen wird. Gleichwol ist diese blutige und schmerzhafte Ausleerung nicht so gefährlich, als die vorhin beschriebene gallsüchtige. Denn ob das Fieber gleich heftiger zu seyn scheint, und eben wie im vorigen Falle mit Schluken, unruhigem Hin- und Herwerfen, safrangelbem Harne, Trokenheit und Rauhigkeit der Zunge begleitet ist, so hat es doch nicht jene gefährliche Kälte der äussern Theile, die Beängstigung und den geringen Schweiß der Stirne im Gefolge; auch ist der Puls nicht so klein und niedergedrükt als bei jenem. Weil es aber jedoch aus dem einfachen leicht in das doppelte, und aus dem doppelten leicht in ein anhaltendes übergeht, und nicht selten irgendwo eine Entzündung nach sich zieht, so ist ihm freilich in dieser Rüksicht eben so wenig zu trauen, und man muß nicht minder, als bei jenem, mit der Hülfe eilen.

III. **Das etwas blutige und schwarzgallichte** Wechselfieber (*subcruenta, atrabilaris*) hat seinen Namen von dem mit ihm verbundenen Bauchflusse, der dem Wasser, worinn Fleisch gewaschen worden, änelt

und von den Alten Leberfluß genannt worden ist. Durch diesen Fluß, welcher sich bald gleich beim Eintritte des Paroxysmus, bald bei seinem Abzuge einzustellen pflegt, geht eine solche Menge von jener wäßrichten, etwas blutigen Feuchtigkeit ab, daß binnen wenig Stunden der Kranke, ohne eine merkliche Beschwerde zu empfinden, in die äusserste Schwäche fällt. Der Puls wird alsdann klein und niedergedrükt; die äussern Theile werden kalt, die Stimme schwach, und die Augen treten tiefer in ihre Hölen zurük. Inzwischen hat der Kranke weder Durst, noch fühlt er irgend einen Nachlaß seiner Seelenkräfte, sondern das einzige, worüber er sich beklagt, ist der allgemeine Verlust seiner körperlichen Kräfte, und eine Neigung zur Unmacht, von der er auch wirklich bei dem geringsten Anlasse befallen wird. Wenn das Fieber nachläßt, so lassen auch allmälig diese Zufälle wieder nach, welche selten bis in die fieberfreye Zeit fortdauren. Dauren sie aber fort, so wird jener Bauchfluß während dem folgenden Anfalle stärker; und wenn der Kranke nicht während diesem das Opfer davon wird, so wird er es desto gewisser während dem nächstfolgenden. Gleichwohl findet man bisweilen bei fetten Leuten die Krankheit nicht so gefährlich, sondern sie zieht sich vielmehr, wenn der erste Angrif überstanden ist, bei diesen in die Länge. — Wenn statt der wässrichten und etwas blutigen Ausleerung wirkliches, schwarzes oder schwärzlichtes, Blut, es mag nun geronnen,

oder flüssig, oder aus beeden gemischt seyn, in Menge, d. h. zu Pfunden weggeht, dann kann man das Fieber **das schwarzgallichte** Wechselfieber (*atrabilaris*) nennen, welches gewisser und geschwinder unter einer sanften Unmacht den Tod bringt.

IV. Das Wechselfieber **mit Herzwehe** (*cardialgica*) führt diese Benennung wegen dem Herzwehe, von welchem zuweilen die Kranken zu Anfange der Paroxysmen, entweder noch während dem Froste, oder zu Anfange der Hitze befallen werden. Es besteht dasselbe wie das wahre Herzwehe (*cardialgia*) in einem sehr heftigen Beissen am obern Magenmunde, oder einem Schmerzen im Schlunde, welcher gemeiniglich mit einem fruchtlosen Reitze zum Erbrechen verbunden ist. Wenn dieser Schmerz oder dieses Beissen so heftig wird, daß die Kranken, statt auszuathmen, schreien und heulen; wenn sich dazu öftere Unmachten, ein kleiner Puls, das hippokratische Gesicht, Kälte der äussern Gliedmaassen, rc. schlagen; so darf dieser Zufall beim folgenden Anfalle nicht mehr gestattet werden, da er jedesmal nicht nur heftiger wird, sondern auch länger anhält, und in diesem Fall allezeit mit Lebensgefahr verbunden ist.

V. Das **Schwitzfieber** (*diaphoretica*.) Dieses Fieber hat zwar keine Anzeigen von Bösartigkeit vor

sich hergehen, sondern pflegt, gleich den gutartigen Wechselfiebern, mit einem mäsigen Froste, auf welchen die gewöhnliche Hitze folgt, anzugreifen. Allein alsbald bricht mitten in dieser Hitze ein Schweiß aus, der die Zufälle derselben anfänglich zu erleichtern scheint, bald aber kalt wird, und dann alle Zufälle verschlimmert. Dieser Schweiß ist so heftig, daß der Kranke davon gleichsam zu zerfliessen scheint. Dabei ist der Puls schnell, klein und schwach; das Athemholen wird keuchend und hurtig; alle Kräfte verschwinden, nur die Seelenkräfte bleiben aufrecht und der Kranke fühlt es, wie sein Körper von dem allenthalben ausbrechenden Schweisse nach und nach erschöpft wird und gleichsam zerrinnt. Zuweilen erscheint dieser Schweiß nicht so frühe, sondern kommt erst beim Nachlassen des Paroxysmus zum Ausbruche. Allein er ist in diesem Falle nicht weniger bösartig und gefahrvoll. Denn, wie im vorigen Falle, wird der Kranke auch hier während seinem Ausbruch am ganzen Körper kalt, bekommt ein hippokratisches Ansehen, und statt der fieberlosen Zwischenzeit erfolgt der Tod.

VI. Das Wechselfieber **mit Unmacht** (*syncopalis.*) Diesen Namen giebt man denjenigen Wechselfiebern, deren Paroxysmen mit einer wahren Unmacht, die weder eine Gefährtin des Herzwehes, noch eine Folge des eben beschriebenen bösartigen Schweisses ist,

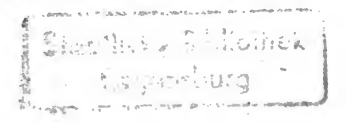
begleitet sind. Diese Unmacht befällt die Kranken ohne vorhergegangene offenbare Ursache vornehmlich alsdann, wenn sie sich von einer Seite auf die andre wenden, oder auch nur den Arm und die Hand von der Stelle bewegen wollen. Der Puls ist dabei schwach, geschwind, undeutlich und bleibt endlich ganz aus. An dem Hals und der Stirne zeigt sich ein geringer Schweiß; die Augen sind eingefallen und verfinstert, und so verlassen den Kranken nach und nach alle Kräfte, daß er, um diese aufzufrischen und die Unmacht, die ihn gleichwohl oft befällt, zu verhüten, beständig wohlriechender Sachen und herzstärkender Mittel bedarf. Wenn diese Unmacht unter den erwähnten Zufällen bis zur Höhe des Fiebers fortdauert, so darf man sicher darauf rechnen, daß sie, ob sie gleich in der Zwischenzeit völlig nachläßt, bei den folgenden Anfällen immer heftiger wieder kommen, und zulezt, wenn man dem Fieber nicht durch reichlichen Gebrauch der Chinarinde abhilft, den Kranken tödten werde.

VII. Das Frostfieber (*algida.*) Wie von dem oben erwähnten Schweiße, so werden auch einige Wechselfieber von einer tödtlichen Kälte, die von Anfang bis zu Ende des Paroxysmus anhält, begleitet. Unter dieser Kälte ist der Puls klein und schwach; der Kranke beklagt sich über einen heftigen unauslöschlichen Durst, über eine unausstehliche Herzensangst, und sein Ange-

sicht hat das Ansehen einer Leiche. Wenn er während dem Paroxysmus, wo dieser Zufall zum erstenmal erscheint, nicht sogleich umkommt, so fängt er zwar nach einiger Zeit und mit Mühe an, wieder ein wenig warm zu werden, und der Puls sich wieder um etwas zu erheben. Aber weder die wiederkehrende Wärme, noch die sich wieder aufraffende Kraft des Pulses gelangen in dieser Zwischenzeit zu ihrem natürlichen Grade. Dabei ist die Stimme immer etwas heisser, die Zunge ungewöhnlich rauh, und der Urin bald häufig und dünn, bald wenig und widernatürlich roth. Mit dem folgenden Paroxysmus kommt der nämliche Frost wieder, und weil er, wie alle dergleichen Zufälle, mit jedem ferneren Paroxysmus immer heftiger wiederkehrt, so darf man ohne die gröste Gefahr des Kranken keinen Anfall mehr abwarten, ehe zu dem Gebrauche des einzigen Mittels dagegen, der Chinarinde, geschritten wird.

VIII. Das schlafsüchtige Wechselfieber (*comatosa.*) Der Zufall, von dem dieses Fieber seinen Namen hat, ist eine Schlafsucht, die bald dem Koma somnolentum, bald dem Lethargus, bald dem Karus, bald aber einer wahren Apoplexie gleich ist. Es hat daher auch dieses Fieber, nach den verschiedenen Graden jenes Zufalls von den Schriftstellern bald den Namen Wechselfieber mit Koma, (*comatosa,*) bald mit Lethargus, (*lethargica,*) bald mit Karus, (*carotica,*) bald mit Schlag-

fluß, (*apoplectica*,) bald auch schlechtweg Wechselfieber mit Schlafsucht, (*soporosa*,) erhalten. Dieses gefährliche Symptom pflegt sich theils gleich beim Anfange des Paroxysmus, theils erst bei seiner Zunahme einzufinden. Es nimmt jedesmal mit demselben verhältnismäsig zu, läßt aber auch bei seinem Abzuge allmälig wieder nach; jedoch verliert es sich selten so ganz, daß nicht auch in der Zwischenzeit noch einige Neigung zum Schlafe zurükbleiben sollte. In diesem Falle darf man allemal gewiß glauben, daß der Zufall allgemach Wurzeln fassen, und endlich in die eigentliche Krankheit übergehen werde. Eben daher ist er auch, wenn er vernachläsigt wird, gleich dem wahren Schlagflusse, bei einem der folgenden Paroxysmen immer tödtlich und durch keine Kunst mehr zu überwinden, insonderheit wenn die Kranken schon alte Leute sind. Bei seinem ersten Anfange sind die Kranken zwar leicht aus demselben aufzuweken; sie fallen aber alsbald wieder in denselben zurük. Kurze Zeit darauf verlieren sie so sehr das Andenken aller vergangenen Dinge, daß, wenn sie etwas gesagt oder etwas verlangt haben, sie sich dessen gleich nicht mehr erinnern können. Inzwischen schlummern sie, widersprechen zuweilen, stammeln und verstümmeln die Wörter, oder bringen das eine statt dem andern vor, nicht anders, als wenn sie einen wirklichen Schlagfluß hätten, der die Lähmung der Zunge nach sich zöge. Endlich verfallen sie in einen so tiefen Schlaf,



daß sie auf dem Rüken liegen und schnarchen, und durch keinen Ruf, durch kein Rütteln erwekt werden können, oder wenn sie auch etwa ein wenig ermuntert zu werden scheinen, gleich wieder in einen noch tiefern Schlaf versinken, bis bei dem Abzuge des Paroxysmus Sinne und Verstand allmälig wiederkehren. Wenn dieses ein oder zwei mal geschehen ist, so geht es hernachmals immer schwerer damit her und erfolgt später, und wenn sich zu der Schlafsucht noch der Schluken gesellt, so sterben die Kranken im dritten, höchstens vierten Paroxysmus unfehlbar, wenn nicht durch die Chinarinde gehörig vorgebeugt wird.

IX. Das Wechselfieber **mit Stekfluß** (*catarrhalis*,) hat seinen Namen von den mit ihm verbundenen Zufällen des Stekflusses. Es ereignet sich nämlich bisweilen, daß die Lungen zu Anfange eines Paroxysmus von einer katarrhalischen Anhäufung überfüllt zu werden scheinen. Dieses mag nun entweder wirklich von einer in die Lungen einstürzenden wäßrichten oder schleimichten Feuchtigkeit, oder nur von einer krampfhaften Zusammenschnürung der Brust herrühren, so wird das Athemholen davon nach und nach äusserst erschwert, und man hört dabei ein Gezisch und Geräusch einer inwendig gleichsam aufbrausenden und schäumenden Materie. Bald gesellen sich auch hierzu unruhiges Herumwerfen, eine heisere Stimme, ein aufgedrungenes Gesicht, blinzende

zende Augen, Schweiße an der Stirne und der Brust, kleiner Puls und endlich Ermangelung der Kräfte sowohl zum Aufhusten als Auswerfen, kurz alle Zufälle eines wahren Stekflusses (*catarrhus suffocativus.*) — Alle diese Erscheinungen hören beim Abzuge des Paroxysmus wieder auf, kommen aber mit ihm wieder, und werden schlimmer, so daß man auch hier befürchten muß, sie möchten beym vierten oder fünften Anfalle den Tod verursachen.

X. Das Wechselfieber **mit Kolikschmerz** (*colica*) nennt man dasjenige, welches von heftigen Schmerzen der Gebärmutter oder der Gedärme, mit der Empfindung bald von Umdrehen, bald von sehr beschwerlichem Spannen, bald von Zusammenwikelung, — sodann von einem Zittern der Glieder, kleinem Pulse, sehr grosser Beängstigung, Reitz zum Erbrechen, zuweilen kaltem Schweiß, Durst und grosser Trokenheit der Zunge begleitet ist. Diese Zufälle kommen aber nicht immer insgesamt zusammen, sondern das eine mal erscheinen ihrer mehr, das andre mal weniger, und so wie das Fieber nachläßt und wiederkehrt, lassen auch sie nach und kehren wieder. Immer aber zeigen sie grosse Gefahr an, und insonderheit dann, wann sie mit der sich allmälig verlierenden Ordnung bei der Wiederkehr der Paroxysmen anhaltend werden, und aus dem Zufall in die eigentliche Krankheit, die in kurzer Zeit tödtlich

wird, übergehen. Morton *) hat diese von Kolikschmerz begleitete Fieber oft mit unmässigem Erbrechen, mit Unmachten und Kälte der äussern Theile, zuweilen auch mit Schwämmchen sowohl im Mund, als Schlunde verbunden gesehen.

XI. Das Wechselfieber mit Gichtschmerz (*arthritica*) erscheint mit Schmerzen in den Gliedern, die gleich den wahren Fluß- oder Gichtschmerzen den Körper anfallen. Anfänglich sind sie spannend, beschwerend, drükend, und verhindern die freie Bewegung der Glieder, nachher werden sie stechend und ziehend. Hierzu gesellen sich bald fliegende, bald brennende Hitze, und bei der grösten Höhe des Paroxysmus Beängstigung, niedergedrükter Puls, völliger Verlust der Kräfte und nicht zu löschender Durst. Diese Schmerzen pflegen mit dem Fieber zu verschwinden, und in gehöriger Ordnung mit ihm wieder zurük zu kehren. Wenn nach geendigtem Paroxysmus noch etwas von ihnen übrig ist, so nehmen sie unter dem folgenden dergestalt zu, daß sie leicht in einen allgemeinen Krampf übergehen. Nächst diesem werden auch die Anfälle nach und nach länger und neigen sich zum Anhalten, in welchem Falle gefährliche Zufälle in den Eingeweiden, Entzün-

*) Opera medica. De proteiform. febr. interm. genio. Hist. 16. 17. 18.

dungen der Leber, der Milz, des Magens, rc. oder wenigstens milzsüchtige Zufälle, mit einem zehrenden Fieber verbunden, die Folge davon sind.

XII. Das Wechselfieber mit Seitenstich (*pleuritica.*) Vor den Paroxysmen dieses Fiebers geht gemeiniglich eine schwindlichte Verwirrung des Kopfs vorher. Darauf fängt der Frost an, der immer mehr und mehr zunimmt, bis er Herzwehe, Ekel und Erbrechen verursacht. Hiernächst stellt sich nach und nach um die Brustwarze herum ein heftiger und anhaltender Schmerz ein, der bald stechend, bald stumpf und beschwerend, bald brennend ist. Beim Einathmen wird derselbe meistentheils stärker und hat alle Zeichen des wahren Seitenstichs, einen geschwinden, harten, nicht selten ungleichen Puls, ein schnelles, kurzes und meistens mit aufgereftem Halse erfolgendes Athmen, einen beschwerlichen Husten, einen nicht zu löschenden Durst, und nicht selten auch einen bittern Geschmak im Munde, zur Begleitung. Während der Höhe des Fiebers haben die Kranken heftige Hitze, phantasieren, werfen verschiedentlich gefärbte, blutige und eiteränliche Feuchtigkeiten aus, und lassen einen diken trüben Urin, der dem Viehharn nicht unänlich ist. Nicht selten erreicht auch die Krankheit einen so hohen Grad, daß sie einer wahren Peripnevmonie gleichkommt, und mit einer Kälte der äussern Gliedmaassen verbunden ist. Allein auch

dieser Zufall weicht dem fleißigen Gebrauche der Chinarinde.

XIII. Das Wechselfieber **mit Blindheit** (*coeca*) fängt sich mit Mattigkeit, Schwäche, öfterem Gähnen und Ausdehnen der Glieder an. Dann kommt ein mäsig erschütternder Frost, Zittern, Blässe der äussern Theile, Beängstigung, Ekel, Erbrechen, stumpfer Kopfschmerz, niedergedrükter, schneller und etwas harter Puls, und mit diesen Zufällen eine schwindelnde Benebelung der Augen. Bald darauf, und desto mehr, je mehr das Fieber zunimmt, wird der Kranke unruhig, schwazhaft, vergeßlich; die Verdunkelung der Augen vermehrt sich; die Zunge wird schwer, der Verstand verwirrt; das Gesicht bekommt ein traurendes Ansehen, und bald darauf erfolgt eine völlige Blindheit, worauf der Kranke nicht selten in einen harten Schlaf verfällt. Sobald das Fieber wieder nachläßt, kommt auch die Sehkraft allmälig wieder zurük; die Kranken sehen die Bilder der Gegenstände erst verwirrt, bald darauf klärer und deutlicher und zulezt völlig deutlich mit gesundem Verstande. Jedoch bleibt gemeiniglich eine Neigung entweder zu einem widernatürlichen Schlaf, oder zu einer ungewöhnlichen Schwazhaftigkeit übrig; und in beeden Fällen darf man wiederum keine Zeit verlieren, diesem Fieber vor dem dritten, längstens vor dem vierten Paroxysmus durch die Chinarinde ein Ende

zu machen, wenn es nicht gleich den bisher beschriebenen Gattungen einen tödtlichen Ausgang gewinnen soll.

§. 11.

Dieß sind die gewöhnlichsten der **begleiteten** Wechselfieber, die uns **Torti**, *) **Morton**, **) **Werlhof**, ***) **Morand**, †) und nach ihnen **Burserius von Kanilfeld** ††) am besten beschrieben haben. Wir übergehen einige minder gewöhnliche Gattungen, wie z. B. das Wechselfieber mit **Scharbok**, mit **Peteschen**, mit **Nesselsucht**, mit **Scharlach**= und **Frieselausschlag**, mit **Mutterwehe**, rc. und wenden uns zu derjenigen Gattung der bösartigen Wechselfieber, welche die Schriftsteller **verstekte** oder **verlarvte Wechselfieber** (*larvatae*) zu benennen pflegen. Diese sind zwar mit den vorhergehenden ihrem Wesen nach einerlei; jedoch aber sind sie von denselben darinn unterschieden, daß die Zufälle, von denen sie begleitet sind, sich deutlicher, als bei den erstern, entwikeln und dardurch das Fieber beynahe ganz unmerklich machen, welches bei

*) Therap. Spec. ad febr. interm. Lib. III.

**) De proteif. febr. interm. genio.

***) Observ. de febrib. interm. & ex earum gen. contin. Sect. I.

†) De quibusdam tertianis perniciosis commentatio.

††) Anleit. z. Kenntniß und Heilung der Fieber. I. Theil. §. 160—177.

jenen der Fall nicht ist. Diese Wechselfieber machen eine ziemlich beträchtliche Anzahl aus und sind, wie schon ihr Name zu erkennen giebt, eigentlich solche Fieber, die unter der Gestalt einer andern Krankheit ihre wahre Natur verbergen, dessen ungeachtet aber wirkliche Wechselfieber sind, und eben daher auch als solche geheilt werden müssen. Allem Ansehen nach entstehen sie, indem ihre Paroxysmen, anstatt sich durch die ihnen gewöhnliche Symptome zu äussern, sich, so zu sagen, ganz in ein einziges derselben koncentriren, welches dann dardurch zu einem so hohen Grade der Heftigkeit gelangt, daß es nicht allein alle übrigen Zufälle, sondern auch das Fieber selbst, in seinen Perioden von Frost, Hitze und Schweiß, in eben dem Maase unterdrükt, als es selbst an Stärke und Heftigkeit zunimmt; und da zugleich ein solcher Zufall, um eben dieser prädominirenden Heftigkeit willen, beinah allezeit wieder andere zuwege bringt, und solchergestalt ein eigenes System von Symptomen formirt, so ist es offenbar, wie die Paroxysmen solcher Fieber jezt diese, jezt wieder eine andere Krankheit vorstellen können, je nachdem sie sich jezt unter diesen, jezt unter einen andern ihrer Zufälle verstefen. So z. B. verstekt sich der Paroxysmus vorzüglich unter den Frost, so kann das Wechselfieber eine Apoplexie vorstellen. Nämlich anstatt daß sich derselbe mit dem gewöhnlichen Schauer oder Frost einstellen sollte, überwältigt den Kranken auf einmal eine

so heftige Betäubung, daß er davon eben so, wie von der Betäubung, die auf den Eindruk einer sehr harten Kälte erfolgt, in einen widernatürlichen Schlaf verfällt. Dieser Schlaf wird immer tiefer, je länger er fortwährt; es folgt keine Fieberhitze; der Puls ist wenig oder gar nicht fieberhaft, sondern entweder natürlich, oder, wie bei allen soporösen Krankheiten, etwas langsamer als im natürlichen Zustande, oder intermittirend. Der Kranke ligt ohne alle Empfindung und Bewegung, athmet schwer mit offnem Munde, und röchelt, wie beim wahrhaften Schlagfluß. Der Schlaf ist so tief, daß der allerstärkste Reitz oft nicht hinlänglich ist, den Kranken aufzuweken; oder wenn er auch aufzuwachen scheint, so kommt er doch nicht recht zu sich selbst, und sein ganzes Wachen besteht blos in einem trägen, langsamen Aufschlagen der Augenlieder, die bald wieder und öfters ungleich zusinken. Diese Zufälle dauren so lange, als gewöhnlicher Weise ein Paroxysmus; dann hören sie entweder wieder ganz auf, und die Kranken befinden sich wieder wohl, wie gewöhnlich in den Zwischenzeiten; oder sie behalten auch noch nach dem Anfall eine ungewöhnliche Schläfrigkeit und ein besonderes stupides Wesen; ja zuweilen bleiben sie auch wirklich krank, haben anhaltend Fieber, phantasieren, lassen ängstlich und häufig ihren Harn, haben hin und wider konvulsivische Bewegungen, während daß gemeiniglich die rechte Seite entweder wirklich gelähmt, oder doch nicht natürlich be-

weglich ist. Zur Zeit des folgenden Paroxysmus kömmt der nämliche Schlaganfall wieder, und wenn nicht zeitlich Hülfe geleistet, und den folgenden Anfällen vorgebeugt wird, sterben die Kranken allezeit unter einem derselben wirklich am Schlage. *)

§. 12.

Auf die nämliche Weise kann sich das Wechselfieber auch hinter andre Zufälle verstecken, und solchergestalt noch mancherlei nicht weniger gefährliche Krankheiten vorstellen. So haben uns die Beobachter Beispiele von **Pleuresien,** **) **Koliken,** ***) **Gallenruhren,** ****) **Dysenterien,** †) **Unmachten,** ††) **Katarrhen,** †††) **Konvulsionen,** ††††) ja sogar von **Lungenschwindsuchten** †††††) aufgezeichnet, welche eben so wie jene periodischen Schlagflüsse, lediglich solche

*) Aetius Lib. VI. Cap. 3. — Strack Observ. med. de febr. interm. Lib. II. Cap. 2. — Werlhof Obs. de febr. Sect. I. §. 3.

**) Fernelius Meth. curand. febr. Cap. II.

***) Morton de proteif. febr. interm. genio.

****) Morton ebendaselbst.

†) Torti Therapev. special. Lib. III. Cap. 1.

††) Burserius im angeführten Werke. I. Theil. §. 167.

†††) Morand de quibusdam tertianis perniciosis. Cap. III.

††††) Wedel A. N. C. Dec. I. A. II. Obs. 193.

†††††) Strak Observ. medicin. de feb. interm. Cap. XIV.

versteckte Wechselfieber gewesen sind, und ebenfalls unter einem ihrer Paroxysmen öfters die Kranken hinweggeraft haben. Eben dieses bewog daher auch den berühmten **Morton** in seiner Abhandlung von den Wechselfiebern zu sagen, es befinde sich unter den unzählbaren Zufällen, welche die Paroxysmen der Wechselfieber zu begleiten pflegen, keiner, der nicht zuweilen so heftig wüthen sollte, daß nicht davon theils die Kranken in Lebensgefahr gesezt, theils auch die Form und Ordnung des Fiebers, in seinen Perioden von Kälte, Hize und Schweiß, ganz unterdrükt und verstekt würde, so daß man weder aus der Beschaffenheit des Urins, wenigstens in den ersten Paroxysmen, noch aus dem Pulse, noch auf sonst gewöhnliche Weise, das Daseyn des Fiebers entdeken könne; sondern der Arzt durch die Larven eines tödtlichen Frosts, unaufhörlichen Erbrechens, schmerzhafter Durchfälle, der Cholera, der Schlagflüsse, der Unmachten, der Rhevmatismen, allgemeiner Krämpfe, der Pleuresie und Peripnevmonie, oder anderer Krankheiten, hinter welche sich die wahre Krankheit versteke, betrogen und von seinem Zweke abgebracht werde.

§. 13.

Unterdessen sind aber doch nicht alle versteckten Wechselfieber von einer so schlimmen Art, sondern das Fieber kann sich auch zuweilen hinter minder gefährliche

Zufälle verstecken. **Morand, Morton, Torti, Juncker, van Swieten, van Haen, Tissot, Störk, Strak** haben mehrere dergleichen Fieber beschrieben, davon das eine die Gestalt einer Migräne, das andere eines Augenschmerzes, das dritte eines Zahnwehes, das vierte eines Reissens in dem Arme, das fünfte eines Hustens gehabt, und ich selbst habe theils von den eben angeführten, theils auch noch von andern dergleichen Zufällen mehrere Beispiele gesehn. So erinnere ich mich z. E. eines jungen Menschen, bei dem sich die Paroxysmen eines Tertianfiebers allemal durch einen leichten Anfall der Epilepsie geäussert haben, der mit seinen Folgen ohngefähr so lang als ein gewöhnlicher Paroxysmus anzuhalten pflegte, sodann ohne die mindeste Ausleerung vorübergieng und demnächst durch die Chinarinde geheilt wurde. Unter allen diesen Zufällen wird gewöhnlicherweise kein Kennzeichen des Fiebers wahrgenommen; der Puls ist kaum, und oft blos in dem leidenden Theile, etwas widernatürlich geschwind; der Kranke hat weder Durst noch Trägheit der Glieder, und das Fieber offenbart sich in den meisten Fällen blos durch das periodische Wiederkommen dieses oder jenes Zufalls; welches man denn auch eben deswegen als das Hauptmerkmal angegeben hat, woran man die versteckten Wechselfieber von den Krankheiten, unter welche sie sich verbergen, unterscheiden könne.

§. 14.

Nichtsdestoweniger aber darf man doch dieses Periodische keineswegs für ein so untrügliches Merkmal ansehen, daß man sich in allen Fällen mit Zuverläßigkeit darauf verlassen dörfte. Denn in der That geschieht es nicht selten, daß die verstekten Wechselfieber diesen ihren periodischen Karakter entweder völlig verläugnen, oder ihn doch wenigstens so undeutlich offenbaren, daß auch der geübteste Arzt Mühe hat, denselben zu erkennen. Von den schlagflüssigen Wechselfiebern haben wir dieses bereits schon oben (§. 11.) angemerkt: Allein nicht weniger häufig bestätiget die Erfahrung eben dieß auch von andern verstekten Wechselfiebern. So hat z. B. Herr Prof. **Strak** zu Mainz in den Jahren 1751 und 52 einen epidemischen Seitenstich beobachtet, welcher nichts anders als ein vermummtes Wechselfieber gewesen ist, dessen ungeachtet aber wie der wahre Seitenstich, sowohl in Absicht auf das Fieber, als in Absicht auf die übrigen Zufälle, völlig hiziger Natur war, und eben deswegen mehrere Aerzte zum Nachtheile der Kranken von dem Gebrauche der Chinarinde dagegen abhielt. *) Auf gleiche Weise verhält es sich auch mit dem Wechselfieber, wenn es sich hinter einen Katarrh verstekt. Auch bei diesem ist zuweilen ein anhaltendes Fieber zugegen, und das Wechselfieber äussert sodann seinen pe-

---

*) Observ. medicin. de febr. interm. Lib. II. Cap. 4.

riodischen Karakter höchstens dardurch, daß zur Zeit seiner Intermissionen der Auswurf freier wird, da er hingegen zur Zeit der Anfälle gestopft ist; ja und weil hier gemeiniglich das Wechselfieber ein alltägliches ist, und seine Anfälle meistens am Abend oder bei Nacht äussert, so kann es um so leichter ein wahres Katarrhfieber vorstellen, und daher um so eher den getäuschten Arzt von seinem Endzwek entfernen. Eben so, wenn das Wechselfieber die Gestalt einer Cholera annimmt, ist öfters kaum eine Remission, vielweniger eine Intermission zu bemerken. Das nämliche gilt auch von den Augenentzündungen, der Gicht, und den Rhevmatismen. Noch mehr aber, und am meisten verläugnet das Wechselfieber seinen periodischen Karakter dann, wann es die Gestalt einer Lungensucht annimmt. Dieses geschieht gemeiniglich späterhin, wann der Körper bereits durch die Langwierigkeit des Wechselfiebers abgezehrt, und die Kräfte dergestalt geschwächt sind, daß sich das Wechselfieber nicht mehr in seiner vollen Stärke zeigen kann. Dadurch verliert es dann seinen periodischen Karakter entweder ganz und artet in ein erratisches Fieber aus, dessen Anfälle sich durch keinen Frost und Schweiß mehr, sondern lediglich durch eine leichte, vorübergehende, oft blos örtliche Empfindung der Hitze offenbaren; oder aber es nimmt den Typus eines wahren hektischen Fiebers an und erregt seine Anfälle Abends oder zur Nachtzeit, ohne merklichen Schauer oder Frost, ohne irgend

ein anderes in die Augen fallendes Symptom des Wechselfiebers, und so scheint dann in beeden Fällen die Krankheit, die ihrem Wesen nach nichts anders, als das vorige Wechselfieber ist, dem unvorsichtigen Arzt ein wahres Schwindfieber zu seyn; ja, und wenn erst das Wechselfieber, was sehr oft der Fall ist, zu Anfange ein doppeltes gewesen, und die Paroxysmen zusammen geflossen sind, so sieht er dieses Schwindfieber nicht einmal für die Folge eines Wechselfiebers an, sondern er hält es vielmehr für die Folge eines vorhergegangenen hizigen Fiebers, und wird eben dadurch noch viel weiter von dem wahren Gesichtspunkt abgezogen, aus dem er dasselbe eigentlich beurtheilen sollte.

§. 15.

Bei dieser so häufigen Unzuverlässigkeit des Hauptmerkmals, woran man sonst die verstekten Wechselfieber, so zu sagen, gleich auf den ersten Blik erkennt, leuchtet es von selbst in die Augen, wie nöthig es sowohl zur Beurtheilung, als zur Behandlung dieser Fieber sey, neben jenem zugleich auch noch auf andre Merkmale zu sehen, und zu dem Ende jedes auch noch so geringe scheinende Kennzeichen aufzuhaschen, woran man etwa die Krankheit unter ihrer Maske mögte erkennen können. Dieses ist nun freilich eine Sache, die nicht so leicht durch Vorschriften beizubringen ist, sondern vielmehr der eigenen praktischen Beurtheilungskraft eines jeden Arzts

insbesondere überlassen werden muß: inzwischen können aber doch folgende Punkte einigermaasen zu einem Fingerzeige dienen, worauf er bei dieser Beurtheilung vornehmlich zu sehen habe.

I. Zuerst muß er vor allen Dingen Acht geben, ob zu der Zeit, wo ihm solche Krankheiten zu behandeln vorkommen, von denen er vermuthet, daß sie verstekte Wechselfieber seyn mögten, zugleich auch reguläre Wechselfieber epidemisch sind. Findet er dieses, so ist allerdings schon grosser Verdacht da, daß unter jenen Krankheiten ein Wechselfieber vermummt sey, wenn sich dieses auch gleich weder durch seinen periodischen Karakter, noch durch andere ihm eigene Zufälle verrathen sollte. Dieser Verdacht wird noch grösser, wenn die Personen, die mit dergleichen Krankheiten befallen sind, zuvor schon ein oder mehrmal ein Wechselfieber ausgestanden haben; ja es macht auch hiebei keinen Unterschied, ob dieses nur erst kurz vor der gegenwärtigen Krankheit, oder ob es Jahre lang vor derselben vorhergegangen; denn die Erfahrung lehrt, daß die nachfolgenden Wechselfieber fast allezeit mit den vorhergehenden zusammenhängen und als Recidive von ihnen anzusehen sind, gesezt, daß sie auch durch einen Zeitraum von mehrern Jahren von einander getrennt seyn sollten. *)

*) Diese wichtige Bemerkung wird weiter unten bei Gelegenheit der Recidive des Wechselfiebers umständlicher ausgeführt werden.

II. Hiernächst muß er nun seine Aufmerksamkeit auf die Krankheit selbst richten und sehn, ob er nicht Zufälle bei ihr wahrnimmt, die gewöhnlicherweise dem Wechselfieber eigen sind. Er muß also Acht geben, wenn erstlich die Krankheit, deren Natur er auf diese Art entdeken will, ein Fieber ist, und ihren Anfang mit Frost nimmt, ob dieser Frost etwa stärker sey, als er z. B. bei anhaltenden Fiebern zu seyn pflegt, ob sogleich auf diesen Frost eine heftige Hitze folge, und ob unter dieser die Kranken zum Schwizen geneigt seyen. rc. ? Oder, und dies gilt von allen verstekten Wechselfiebern, sie seyen Fieberkrankheiten oder keine, ob der Urin in den ersten oder folgenden Tagen nicht ein ziegelfarbnes Sediment zu Boden werfe; ob der Schweiß, wenn etwa die Kranken schwitzten, nicht den sauren Geruch des Schweißes der intermittirenden Fieber habe; ob sich nicht ein pustulöser und dann in Eiterung gehender Ausschlag um die Lippen zeige — ein Symptom, welches, wie Herr Strak bemerkt, insbesondere gerne bei dem wechselfieberartigen Seitenstich erscheint; — ob nicht ferner, wenn der Kranke einen von einem ehmals gehabten Wechselfieber nachgelassenen sogenannten Fieberkuchen hat, dieser zu schmerzen und sich zu vergrössern anfange; oder wenn er einmal ein Bein gebrochen oder sonst an einem Gliede einen Schaden erlitten hat, ob er nicht an diesem Gliede Schmerzen empfinde, rc. ? Endlich darf er auch ganz unbe-

deutend scheinende Symptome nicht aus der Acht lassen: z. E. die Beschaffenheit des Athems, ob er nicht wie der Athem eines Menschen rieche, der lange gefastet hat; ferner die Beschaffenheit des Geschmaks, den der Kranke vom Wein und Brodte hat, ob ihm jener nicht auf eine besondere Art schal, und dieses wie aus angegangenem Korne gebaken vorkomme, ꝛc.? Diese Zufälle, so unerheblich sie scheinen, sind in der That bei Entdekung der verstekten Wechselfieber oft von eben so grossem Nuzen, als selbst die auszeichnendsten Symptome des Wechselfiebers; ja, und da sie öfters die einzigen sind, durch die sich die vermummte Krankheit verräth, so dörfen sie von keinem Arzt übersehen werden, der in Beurtheilung der verstekten Wechselfieber so glüklich seyn will, als Strak, dem blos aus dem angeführten Geruche des Athems ein solches zu errathen gelungen ist, das unter einem Katarrhfieber dergestalt verstekt war, daß er ausser jenem Kennzeichen und dem Ekel des Kranken vor Fleisch und dem Rheinweine, kein einziges anderes Kennzeichen eines Wechselfiebers dabei wahrnehmen konnte.

III. Endlich ist es auch zur Kenntniß der verstekten Wechselfieber nöthig, daß der Arzt auf den Erfolg der Mittel sehe, die er gegen die Krankheiten, unter denen er ein solches verborgen glaubt, anwendet. Sind nämlich diese Krankheiten wirklich Wechselfieber, so sind gemeiniglich alle die Mittel, die im andern Falle bei ihnen

ihnen mit Nuzen gebraucht werden, fruchtlos: so z. E. bei den Schlagflüssen die reizenden Klystiere, die Brechmittel, die Blasenpflaster; so bei dem Seitenstiche das Aderlassen, die erweichenden Umschläge, die kühlenden Getränke; so bei den Ophthalmien die Augenwässer, die Blutigel, die übrigen ableitenden Mittel, 2c. Bemerkt nun dieses der Arzt, und findet er zugleich auf der andern Seite, daß wider Vermuthen in diesen Krankheiten die Chinarinde nüzlich ist, so darf er sicher darauf rechnen, daß ein Wechselfieber unter denselben verborgen sey, wenn sich dieses auch gleich durch kein anderes Kennzeichen zu erkennen geben sollte.

§. 16.

Aber bei dem allem bleibt es doch für manchen noch immer eine schwere Sache, die verstekten Wechselfieber allemal mit Zuverläßigkeit zu entdeken. Nicht alle Aerzte besitzen das scharfsehende Auge, um unter der Hülle so vieler, der Natur der Krankheit gerade zuwider laufender Symptome, die wenigen, oder oft das einzige, das ihr entspricht, hervorzuziehen und festzuhalten. Nicht alle haben die erforderliche Gegenwart des Geistes, daß sie in Krankheiten, wo sie die gewöhnliche Heilmethode verläßt, mit standhafter Zuversicht ein Mittel versuchen sollten, dessen Gebrauch alles zu contraindiciren scheint, und zu dem man gemeiniglich nur in einer Art von Verzweifelung seine Zuflucht nimmt. Nicht

alle haben den weitumfassenden praktischen Blik, daß sie bei jeder einzelnen Krankheit, die sie behandeln, zugleich auf die neben ihr herrschenden allgemeinern Krankheiten ihr Augenmerk richten und in diesen das Licht suchen sollten, um die verborgene Natur der erstern damit aufzuklären. Nicht alle besizen endlich so viel Aufmerksamkeit und Fleiß, daß sie bei jeder Krankheit die ganze medicinische Geschichte ihrer Patienten bis zu ihrem ersten Anfange zurük verfolgen sollten, um etwa in ihren vorher überstandenen Krankheiten einen Faden zu finden, der sie vielleicht sicherer, als die sich so oft widersprechenden Erscheinungen der gegenwärtig vorhandenen, aus dem Labyrinthe herausführen kann, worein leider nur allzuoft auch der Geübteste am Krankenbett unvermeidlicherweise verwikelt wird. — — Jedoch ich höre auf, eine Betrachtung noch weiter fortzusetzen, die so leicht für einen nicht geringen Theil meiner Amtsbrüder anzüglich werden könnte: Aber es sei mir erlaubt, noch eine Anmerkung beizufügen, von der ich glaube, daß sie von allen Aerzten beherziget zu werden verdiene. Sie betrift die Folge, welche eben die Schwierigkeit, die verstekten Wechselfieber kennen zu lernen, nothwendig hat nach sich ziehen müssen, und diese ist, daß man ohne Zweifel sehr viele Krankheiten noch nicht für das ansieht, was sie wirklich sind, das heißt, daß man Krankheiten, die ihrem Wesen nach nichts anders als Wechselfieber sind, sehr oft aus einem ganz falschen

Gesichtspunkte beurtheilt, sehr oft nach einer ganz falschen Heilmethode behandelt. In der That ist meines Erachtens das Wechselfieber eine weit allgemeinere Krankheit, als man wohl insgemein dafür zu halten scheint. Nichts zu gedenken von den vielen anhaltenden Fiebern, deren wechselfieberartige Natur theils durch den häufig tertianisirenden Typus, theils durch den ihnen so gewöhnlichen Uebergang in wahrhafte Wechselfieber, einem jeden von selbst in die Augen fällt, will ich hiernächst blos bei den chronischen Krankheiten stehen bleiben und z. B. fürs erste nur die Hysterie nehmen. Man weiß, wie viele hundert Frauenzimmer täglich an dieser Krankheit leiden. Ist aber wohl ihre Krankheit immer eine wahrhafte Hysterie? Ist sie nicht wenigstens bei einem Drittheile von ihnen vielmehr ein kaltes Fieber? Oder woher kommt es denn sonst, daß die Chinarinde in gewissen Hysterien so grosse Dienste thut, da sie doch in andern oft schlechterdings ohne Erfolg ist? Eben so die verschiedenen Arten der Schwindsucht. Jedermann erinnert sich des Streites, der noch immer über den Gebrauch der Chinarinde in dieser Krankheit unter den Aerzten rege ist; die eine Parthei räth sie an, die andre hingegen verwirft sie; welche von beeden mag wohl Recht haben? Da sich beede bei ihrer Behauptnng auf gleich unläugbare Erfahrungen berufen, so ist offenbar auch auf beeden Seiten gleich starkes Recht, und unmöglich kann daher der Streit anders entschieden

werden, als daß man einen Unterschied unter den Arten der Schwindsucht macht, und diejenigen, bei denen die Chinarinde hilft, vielleicht alle für verlarvte Wechselfieber, und nur diejenigen, bei denen sie nichts fruchtet, als daß sie etwa der Fäulnis wehrt, die Kräfte erhält, eine bessere Eiterung macht, u. s. w. für wahrhafte Schwindsuchten annimmt. Aber wie viele bleiben wohl für die lezte Classe übrig, wenn man bedenkt, bei wie vielen Gattungen dieser Krankheit die Chinarinde, wenn gleich nicht von einer specifischen, doch gewiß für eine so schlimme und meist unheilbare Krankheit immer noch von einer wesentlich nüzlichen Wirkung ist. *) — Ferner der epidemische Keichhusten.

*) Ich sage damit nicht, daß diese Wirksamkeit der Chinarinde das einzige Merkmal sey, woran man die wechselfieberartige Schwindsucht von der wahren Schwindsucht unterscheiden könne. Es giebt allerdings noch mehrere, eben so sichere Merkmale, von denen zu wünschen wäre, daß sie eine scharfsichtige Beobachtung aus einander setzte und bekannt machte. Herr D. Chapmann hat deren neuerlich zwei angegeben, die sich jedoch blos auf die Unterscheidung des Wechselfiebers von der Lungensucht beziehen. Das erste ist, daß bei jenem die Paroxysmen blos am Abend oder des Nachts, bei dieser aber auch nach dem Mittagessen kommen; das andre, daß bey dieser der Harn mit einer Fetthaut auf der Oberfläche überzogen sey und einen steinartigen Bodensatz, bei jenem hingegen einen ziegelfarbenen Bodensatz und keine Fetthaut auf seiner Oberfläche habe. S. Medical communications. Vol. I. Nro. 22.

Sollte wohl immer bei dieser Krankheit ein eigenes epidemisches Miasma zum Grunde liegen; sollte sie nicht vielmehr eben so oft ein verstecktes Wechselfieber seyn? Ich selbst habe zwar diese Krankheit noch nicht so häufig zu beobachten Gelegenheit gehabt, daß ich jene Fragen aus meinen eigenen Erfahrungen beantworten könnte: Aber wenn ich die Beobachtungen anderer darüber nachschlage und sehe, von was für einem ungleichen Erfolge die nämliche Kurart zu unterschiedenen Zeiten bei derselben gewesen ist, so merke ich in der That schon hieraus eine wesentliche Verschiedenheit der Krankheit; und wenn ich hierzu noch das Periodische derselben, und dann die unverkennbaren guten Wirkungen, die die Chinarinde bisweilen darinn geleistet hat, nehme: So wird es mir mehr als wahrscheinlich, daß auch unter dieser Krankheit öfters ein Wechselfieber verborgen liege, dem man in der That mehr Aufmerksamkeit widmen sollte, als wenigstens meines Wissens bisher geschehen ist. Ueberhaupt, denke ich, sollte man, bei dem so weiten Umfange der versteckten Wechselfieber, eben denselben Verdacht bei den meisten chronischen Krankheiten schöpfen, und ich glaube gewiß, daß man am Ende finden würde, daß wenigstens diejenigen unter ihnen, die etwas Periodisches an sich haben, und zugleich die Heilung durch die Chinarinde annehmen, wenn nicht in allen, doch gewiß in sehr vielen Fällen, ihrem Wesen nach eigentlich Wechselfieber seyen.

§. 17.

Die vierte und lezte Eintheilung, welche sich von dem Wechselfieber machen läßt, gründet sich auf die **Veränderungen**, welche dasselbe durch den **Einfluß der Jahrszeiten** leidet, in denen es zu herrschen pflegt. Diese Eintheilung ist besonders in Absicht auf die Kur des Wechselfiebers wichtig und verdient desto mehr Aufmerksamkeit, da die Wechselfieber gerade in denjenigen Jahrszeiten herrschend sind, deren Einfluß auf den Körper am ausgebreitetsten ist. Diese Jahrszeiten sind bekanntermaassen der Frühling und der Herbst, und alle Wechselfieber sind daher in dieser Rüksicht entweder **Frühlingswechselfieber**, oder **Herbstwechselfieber**. — Die **Frühlingswechselfieber** sind zwar in den meisten Fällen ganz reguläre und gutartige Wechselfieber, und weichen weder in Absicht auf ihre drei Hauptrevolutionen, noch auch in Absicht auf die Zufälle, durch die sich diese gewöhnlich äussern, von dem Bilde ab, das ich beim Eingange dieser Schrift von dem Wechselfieber entworfen habe. Allein nichtsdestoweniger nehmen sie doch auch nicht selten etwas von dem Karakter ihrer Jahrszeit an, und erscheinen bald mit mehr, bald mit weniger Kennzeichen, die eine vorhandene inflammatorische Konstitution des Körpers verrathen. Diese inflammatorische Konstitution äussert sich anfänglich blos durch eine dem Wechselfieber sonst nicht gewöhnliche Völle und Gespanntheit des Pulses, eine

widernatürliche Schwellung der Blutadern, eine ungewöhnliche Röthe des Gesichts, zumal der Augen, und eine ungewöhnlich lange, dem vorhergehenden ungleich kürzern Froste nicht entsprechende Dauer der Fieberhitze. Werden aber in diesem Zustande das Aderlassen und die übrigen antiphlogistischen Heilmittel verabsäumt, so fliessen die folgenden Paroxysmen leicht zusammen, und das Wechselfieber verwandelt sich in ein anhaltendes Fieber, welches alle Kennzeichen eines wirklichen Entzündungsfiebers an sich trägt. Der Puls hat eine wahrhafte inflammatorische Härte; der Urin ist sparsam und flammicht roth; das Blut, das aus der Ader gelassen wird, ist mit einer phogistischen Kruste bedekt; die Haut troken und dürre; die Hitze steigt, ihre Exacerbationen kommen je länger je früher, und ihre Remissionen werden immer kürzer; endlich entsteht in diesem oder jenem Theile, besonders der Brust, ein fixer Schmerz, und die inflammatorische Disposition bricht in eine wirkliche Entzündung aus. Diese Höhe erreicht jedoch die Krankheit, zumal wenn ihrem Fortgange durch die gehörigen Mittel Einhalt gethan wird, nur bei solchen Personen, deren Körper zu Entzündungskrankheiten eine vorzügliche Geneigtheit hat. Bei den übrigen bleibt sie meistens ohne örtliche Entzündung, und das Wechselfieber artet blos in ein so genanntes einfaches Entzündungsfieber aus, das sich aber sehr leicht, oft durch eine einzige schiklich angebrachte Ader=

lässe, wieder in ein ordinäres Wechselfieber herstellen läßt.

§. 18.

Noch öfter, als die Frühlingswechselfieber, nehmen die Herbstwechselfieber den Karakter ihrer Jahrszeit an, und wie jene mit inflammatorischen, so erscheinen diese mit gallichten Zufällen. Diese gallichte Beschaffenheit offenbart sich durch das mehr als bei einem gewöhnlichen Wechselfieber gelblicht gefärbte Weisse der Augen, durch ein widernatürliches Glänzen derselben, durch hin und wieder auf der Haut zerstreute gelbe Fleken, durch eine zinnoberrothe Farbe des Angesichts, welche sich an der Grenze der Nasenflügel und der Kommissur der Lippen in eine blasse gelbgrünlichte Schattierung verliert; ferner durch die Trokenheit und Bitterkeit des Mundes, den Mangel des Appetits, den gelblichtbraunen Ueberzug der Zunge, durch das Zittern derselben, wenn sie der Kranke vorzeigt, durch den safrangelben Urin, durch das gelbgefärbte und bitterschmekende Serum des etwa aus der Ader gelassenen Blutes, durch ein Zusammenlaufen des Wassers im Munde, einen anhaltenden Ekel und Neigung zum Erbrechen, dann durch wirkliches Erbrechen einer gelbgefärbten, zähen, größtentheils bitter, manchmal sauer, zuweilen auch süßlicht, aber höchst ekelhaftsüßlicht schmekenden Materie, und endlich durch die Fortdauer aller dieser Zufälle auch in den Zwischenzeiten entweder mit

einer nur wenig verminderten, oder wohl gar mit eben derselben Heftigkeit, mit welcher sie den Kranken während den Paroxysmen beschwert hatten. Das Fieber selbst verliert durch dieses Gallichte, das nicht selten bis zu Anfange des Winters anhält, seine wechselfieberartige Natur oft so sehr, daß die größte Aufmerksamkeit erfordert wird, wenn es nicht mit einem wirklichen Gallenfieber verwechselt werden soll. *) Der Frost ist gemeiniglich klein und besteht, wider seine gewöhnliche Beschaffenheit, meistens in einem blossen vorübergehenden Schauer. Alsdann folgt eine anfänglich ganz mäßige Hitze, die langsam steigend zunimmt, und nicht selten mit allerlei Arten von Nervenzufällen und spastischen, meistens örtlichen Schweissen, begleitet ist. Der Puls ist insgemein klein, schnell und krampfhaft zusam-

---

*) „Febres intermittentes autumnales non statim genuinum typum induunt, (quod intermittentibus quidem vernis solenne est,) sed continuas febres ita per omnia imitantur, ut, nisi castigatissimo utrasque examine trutinaveris, ab invicem discriminari non possint; at retuso paulatim constitutionis impetu & frænata vi jam in typum regularem migrant, atque exeunte autumno, larva abjecta, intermittentes se esse, quales ab initio reapse fuerunt, palam fatentur, sive quartanæ illæ fuerint sive tertianæ; quodsi non diligenter animadverterimus, cum magno ægrorum nostrorum malo medicantes hallucinabimur, dum hujusmodi febres, quæ ex intermittentium numero sunt, pro continuis veris & genuinis habeantur." — Sydenham Opera medica. Tom. I. Cap. 2.

mengezogen. Der Kranke beklagt sich über einen drükkenden Schmerzen im Hinterhaupte, der durch einen Druk auf dasselbe gemäsigt wird; sein Kopf ist schwindlicht; der Athem enge; die Gegend der Präkordien widernatürlich aufgetrieben und bei der geringsten Berührung schmerzend. Die äussern Gliedmaassen werden abwechslungsweise kalt, während daß im Kopfe und den innern Theilen eine brennende Hitze empfunden wird. Zur Zeit des Schweisses scheint zwar der Kranke ein wenig zu schwitzen, und darauf das Fieber vermindert zu werden: Aber es erfolgt weder ein ziegelfarbner Bodensatz im Urin, noch verliert sich auch das Fieber selbst in eine wahrhafte Intermission, sondern wie bei eigentlichen Gallenfiebern ist diese blos eine grössere Remission, die bei jedem folgenden Anfalle kürzer wird, und eben dadurch dem Wechselfieber um so mehr die Gestalt eines wahren Gallenfiebers mittheilt, die es auch nicht eher wieder verliert, als bis entweder durch die Kraft der Natur selbst, oder durch die Hülfe der Kunst die Macht der Gallenkrankheit gebrochen worden. Im ersten Falle geschieht dieses theils durch eine von freien Stüken erfolgende Ausleerung der Gallenmaterie durch Erbrechen oder Stuhlgang, theils dadurch, daß sich das Wechselfieber nach und nach über die Gallenkrankheit gleichsam emporarbeitet, und endlich dergestalt über sie die Oberhand erhält, daß sie den periodischen Karakter desselben anzunehmen gezwungen wird. (§. 19.)

Im andern Falle geschieht es durch künstlich erregte Ausleerung der ersten Wege durch Brechmittel und Laxanzen, die nach vorangeschikten auflösenden und verdünnenden Getränken verordnet werden, und das ganze Kunststük derjenigen ausmachen, die unbekannt mit dieser Eigenschaft der Herbstfieber vorgeben, als ob sie aus hizigen Fiebern kalte zu machen im Stande wären.

Diese bisher beschriebene Beschaffenheit der Herbst- und Frühlingsfieber habe ich besonders deutlich bei Gelegenheit der Herbstepidemie im Jahr 1783. und der Frühlingsepidemie im folgenden Jahre wahrgenommen. Bei der ersten nahm das Wechselfieber fast bei allen Kranken mit einem kleinen, unbedeutenden Schauer seinen Anfang. Alsdann kam eine trokene Hize mit einem kleinen schnellen Pulse. Die Kranken klagten über anhaltenden Ekel, und brachen auch wirklich oft von freien Stüken viele gallichte Unreinigkeiten hinweg; andre hatten einen gallichteu Durchfall, der nicht selten mit Stuhlzwang verbunden war. Der Urin war zuweilen blaß und wäßricht, zuweilen dik, trüb und wie mit Safran gefärbt, uud nur erst in der Folge zeigte sich ein ziegelfarbner Bodensaz. Nächst diesem beklagten sich die Meisten über Kopfwehe, besonders im Hinterhaupte, Schwindel, Beängstigung und Schmerzen der Präkordien; Einige phantasirten, andere hatten eine Neigung zum Schlafe. Nach Endigung der Pa-

roxysmen erfolgte entweder gar kein Schweiß, oder die Kranken schwizten nur an einigen, und zumal den obern Theilen des Körpers, und zudem war dieser Schweiß bei den Meisten profuß und ohne darauf folgende Erleichterung. In den Zwischenzeiten konnten die Kranken nicht, wie sonst bei Wechselfiebern gewöhnlich ist, aus dem Bette gehn. Denn die meisten Zufälle dauerten fort, und das Fieber selbst schien statt zu intermittiren blos zu remittiren, so daß sich der folgende Paroxysmus nie mit einem merklichen neuen Froste, sondern blos mit einem leichten, schnell vorübergehenden Schauer einstellte, und sich überhaupt von den Zwischenzeiten weiter durch nichts unterschied, als durch eine vermehrte Hitze und eine grössere Heftigkeit der sie begleitenden Zufälle. Nur alsdann, nachdem die gallichten Unreinigkeiten in den ersten Wegen durch den fleißigen Gebrauch auflösender und verdünnender Getränke erweicht und beweglich gemacht, und hiernächst durch Brechmittel und Laxanzen ausgeführt worden waren, nahm das Wechselfieber seine wahre periodische Natur an, und äusserte seine Anfälle durch wirkliche Paroxysmen. — Ganz anders war es hingegen bei der erwähnten Frühlingsepidemie. Hier zeigten sich oft nicht die mindesten Spuren einer Gallenmaterie oder anderer unreiner Stoffe in den Verdauungswegen. Die Kranken führten kleine Klagen über Beängstigung und Schmerzen der Präkordien; der Appetit war selten ganz

verloren; die Zunge nicht sonderlich unrein; der Mund war nicht bitter; es war auch kein gallichtes Erbrechen noch gallichter Durchlauf vorhanden. Die Paroxysmen des Fiebers selbst waren durchgängig, wie sie bei gewöhnlichen reinen Wechselfiebern zu seyn pflegen. Die Kranken wurden alle mit einem merklichen Froste befallen. Auf diesen Frost stellte sich bei allen die trokene Hitze mit ihren gewöhnlichen Symtomen ein, und auf diese Hitze folgte ein allgemeiner starker Schweiß, der nach und nach allen Zufällen ein Ende machte und von einer Zwischenzeit befolgt ward, in welcher sich die Kranken wieder völlig wohlbefanden, bis sie durch einen neuen Paroxysmus unterbrochen wurde. Nur bei einigen wenigen Personen zeigte sich das Fieber mit etwas Inflammatorischem verwikelt, das aber bei keiner in dem Grade vorhanden war, daß dadurch, ohngeachtet das Fieber meistens einen antevertirenden Typus hatte, die Paroxysmen zusammengeflossen wären: Sondern größtentheils war eine einzige Aderläße, verbunden mit einem kühlen Verhalten und dem Gebrauch antiphlogistischer Arzneyen, hinlänglich, das Fieber von dieser Verwikelung völlig zu befreyen.

§. 19.

Dieses ist die gewöhnliche Beschaffenheit der Frühlings- und Herbstwechselfieber, und auf die Art, wie ich sie beschrieben habe, kann wohl dieselbe von keinem

Ärzte leicht verkannt werden. Allein wie es sich überhaupt mit allen verwikelten Krankheiten verhält, so verhält es sich auch mit diesen und allen andern Verwikelungen des Wechselfiebers, und sehr oft geschieht es, daß, wenn man nicht die genaueste Aufmerksamkeit dabei anwendet, man sie bald für reine Wechselfieber, bald für die Krankheiten selbst, mit denen sie verwikelt sind, ansieht. Dieses kommt daher, weil nicht selten von beeden Krankheiten die eine über die andere dergestalt die Oberhand behauptet, daß die Erscheinungen der einen unter den Erscheinungen der andern entweder ganz, oder doch wenigstens größtentheils verschwinden. So wenn die komplicirte Krankheit über das Fieber die Oberhand hat, so wird das lezte beinahe eben so, wie bei den verstekten Wechselfiebern unterdrükt, unter die Symptome der komplicirten Krankheit gleichsam verschoben, und wenn es hoch kommt, scheint es, so zu sagen, nur hier und da unter denselben hervor. So geschieht es z. B. wenn sich das Wechselfieber mit einem anhaltenden Fieber verbindet, daß dieses leztere seiner Natur nach ununterbrochen fortdauert, und daher in so ferne mit keinem Wechselfieber verwikelt scheint. Indessen ganz zu unterdrüken vermag es das Wechselfieber doch nicht. Dieses äussert noch immer seine Natur, spielt unter die Hitze des anhaltenden Fiebers immer, wenn es wiederkommt, seine Schauer ein, und offenbart seine Schweiße, wenn die Zeit seiner An-

fälle vorüber ist. Man nennt ein solches anhaltendes Fieber, weil das mit ihm komplicirte Wechselfieber gemeiniglich ein dreitägiges ist, ein Semitertianfieber (*hemitritaeus.*) Auf gleiche Weise verhält sich auch die Sache mit den hektischen Fiebern; auf gleiche Weise mit den chronischen Krankheiten ohne Fieber, nur daß sich bei diesen leztern das Wechselfieber etwas deutlicher als bei den vorigen, zu äussern pflegt. — — Ist hingegen der andre Fall, hat über die komplicirte Krankheit das Wechselfieber die Oberhand, so kann die erste zwar ununterbrochen fortwähren; aber sie verbirgt alsdann ihre Anfälle dergestalt unter die Paroxysmen des Wechselfiebers, daß sie öfters ausser dieser Zeit nicht einmal eine Spur ihres Daseyns zu erkennen gibt. Dieses thun zuweilen sogar die hitzigsten Fieber, und zumal die Entzündungen, wie folgende Beobachtungen, die ich von dem Herrn **von Haen** entlehne, beweisen. So erzehlt er z. B. die Geschichte einer Frau, die in einem Tertianfieber die heftigsten Schmerzen im Unterleibe litt. Nach den beeden ersten Paroxysmen wurden ihr nach einer voran geschikten gelinden Purganz ölichte Clystiere gesezt, erweichende Dekokte verordnet, und der ganze Unterleib mit emollirenden Umschlägen bedekt. Nichtsdestoweniger starb die Frau im dritten Paroxysmus. Ohne Zweifel war die innerliche Entzündung, die diesen periodischen Schmerz erregt hatte, in den Brand übergegangen. Eine andre solche periodische

Entzündung endigte sich am dreißigsten Tage durch den Bruch eines Eiterbeutels, der nach und nach ausgehustet wurde, und der Kranke genas. — „Es ist, sezt der Herr **von Haen** hiebei hinzu, zwar allerdings wider die Natur der Entzündungen, daß an einem Tage der allerheftigste, an dem andern gar kein Schmerz vorhanden seyn soll, da unterdessen doch die Eiterung oder der Uebergang in den Brand stets seinen Fortgang hat: Allein die einstimmigen Beobachtungen verbieten hier den Vorwitz, die Geheimnisse der Natur zu beurtheilen.„ — Der berühmte **Friedrich Hofmann** erzehlt eine änliche Begebenheit, die noch merkwürdiger ist. Ein Bader gab einer Frau für ihr Tertianfieber acht Gran vom Vitrum Antimonii, wovon sie sich unter dem Paroxysmus heftig erbrach und stark purgirte. Als der Paroxysmus vorbei war, hörte das Erbrechen und Purgiren auf, und es blieb nur noch eine Schwachheit übrig. Bei dem andern Paroxysmus gieng das Erbrechen und Purgiren wieder von freien Stüken an, bis nach dem Paroxysmus die Schwachheit übrig blieb und der Frau sonst nichts fehlte. Im dritten Paroxysmus starb sie unter dem heftigsten Erbrechen, Purgiren und grausamen Schmerzen. Bei der Eröfnung des Leichnams ward der Magen entzündet und mit schwarzen und rothen Fleken bezeichnet gefunden. Eben so sah der Zwölffingerdarm aus und das tödtliche Pulver saß noch zwischen den Magenfalten. — Man sieht aus

diesen

diesen Beobachtungen augenscheinlich, wie sich auch die allerheftigsten Entzündungen, wenn sie sich zu einem Wechselfieber gesellen, ganz wider ihre Natur nach den Paroxysmen desselben bequemen können, ohne deßhalb in ihrem Gange aufgehalten zu werden und zulezt in den Brand überzugehen. — Aber nicht allein die Entzündungsfieber, auch die Gallenkrankheiten zeigen eben dieselben Erscheinungen bei ihrer Verwikelung mit dem Wechselfieber. Wie oft finden wir nicht, wenn die ersten Wege auch noch so sehr von Gallenmaterie überschwemmt sind, daß gleichwohl diese Gallenmaterie in den Zwischenzeiten des Wechselfiebers so ruhig liegt, daß sie beinahe kein einziges Kennzeichen ihrer Gegenwart äussert, da sie hingegen unter den Paroxysmen oft den heftigsten Aufruhr erregt und auf allen Wegen aus dem Körper ihren Ausgang nimmt! — Nicht anders bei den Verwikelungen des Wechselfiebers mit chronischen Krankheiten, und zumal mit den gewöhnlichsten derselben, mit denen, die aus Infarktus in den Eingeweiden des Unterleibs entspringen und mit welchen, wie die Erfahrung lehrt, das Wechselfieber, besonders das Quartanfieber, nur allzuoft verwikelt angetroffen wird. Auch diese geben gar oft nicht nur für sich selbst, sondern auch sogar dann, wann sie schon in förmliche Krankheiten ausgebrochen sind, so wenige Spuren ihrer Gegenwart zu erkennen, daß, wenn man diese nicht aus andern Umständen schliessen könnte, man in den wenigsten Fällen

an eine Verwikelung des Wechselfiebers mit denselben denken würde. Zum Beweise hievon darf man nur die Hauptkrankheit, die sie erregen, die Hypochondrie nehmen. Bei jeder Wechselfieberepidemie trift man Beispiele genug an, wie gerne dieselbe, auch selbst in ihrem höhern Grade, durch ein zuschlagendes Wechselfieber entweder völlig aufgehoben wird, oder sich doch wenigstens blos während den Paroxysmen äussert, und dieses zudem oft noch auf eine so unmerkliche Weise, daß die größte Aufmerksamkeit erfordert wird, wenn die complicirte Krankheit erkannt werden soll. *) — Auf dieselbige Weise verhält es sich aber noch mit einer Menge Krankheiten, und es ist daher eine Sache von der größten Wichtigkeit, daß man, um jenen Verwikelungen auf die Spur zu kommen, ja keinen Umstand, er scheine so unbedeutend, als er will, übersehe, sondern jedes Kennzeichen aufzuhaschen suche, das nur im geringsten etwas zur Erreichung jener Absicht beitragen kann.

*) Dieser Umstand ist ohne Zweifel eine Hauptursache, warum schon verschiedene Aerzte, zu denen unter den Neuern besonders Revillon gehört, (S. Briefe eines Hypochondristen an seinen Freund) die Ursache der Hypochondrie in der unmerklichen Ausdünstung gesucht haben. Aber nicht der Schweiß nach den Paroxysmen des Wechselfiebers ist es, was die Zufälle der Hypochondrie erleichtert, sondern das Wechselfieber selbst, welches dieselbe mehr oder weniger unterdrükt, und die Krankheit während ihrer Verwikelung mit ihm suspendirt.

§. 20.

Wie die meisten Fieberarten so grassirt auch das Wechselfieber fast immer *) **epidemisch**, und zwar, wie schon erwähnt worden, theils im Frühling, theils im Herbste. Die **Frühlingsepidemien** nehmen ihren Anfang gemeiniglich im Januar, erreichen ihren höchsten Grad zu Ende des Februars und zu Anfange des März, und endigen sich zu Ausgange des Aprils oder zu Anfange des Mays. Die Arten des Wechselfiebers, die bei diesen Epidemien zum Vorschein kommen, sind meistens Tertianfieber, seltener Quotidianfieber, und noch seltener Quartanfieber. Die **Herbstepidemien** nehmen ihren Anfang gemeiniglich im Julius, erreichen ihre größte Ausbreitung gegen das Ende des Augusts und zu Anfange des Septembers, und endigen sich sehr oft nicht eher, als bis in dem folgenden Frühlinge, wo die Herbstfieber von den Frühlingsfiebern wieder verdrungen werden. Die Wechselfieber des Herbstes sind nur selten Tertianfieber **), häufiger

*) Oder vielleicht allezeit; denn wenn man die sporadisch vorkommenden Wechselfieber etwas genauer untersucht, so findet sich, wenigstens bei dem größten Theile, daß sie nichts anders als Recidive vorhergegangener epidemischer Fieber sind, und also keineswegs jenen Namen im eigentlichen Verstande verdienen.

**) Doch geschieht es zuweilen, daß auch Tertianfieber im Herbst epidemisch sind. So habe ich selbst vor einigen

sind sie Quotidianfieber, am häufigsten kommen die Quartanfieber vor. — Aber sowohl die Frühlings- als die Herbstwechselfieber werden weder in allen Jahrgängen, noch auch in allen Gegenden beobachtet. Es gibt Jahrgänge, wo kein einziges Wechselfieber gesehen wird, oder wo doch die wenigen, die hier oder dort bemerkt werden, keine neuentstandene, sondern Recidive vorhergegangener und gleichsam zur andern Natur gewordener Fieber sind. Es gibt andre, wo diese Fieber so heftig wüthen, daß nur wenige Personen in den Gegenden, in welchen die Epidemie herrscht, davon verschont bleiben. Aber was nun die Jahrgänge für eine Beschaffenheit haben müssen, wenn sie Wechselfieber hervorbringen sollen, das läßt sich eben so wenig mit Gewißheit angeben, als diejenige Beschaffenheit derselben, die zur Entstehung andrer epidemischer Krankheiten, die eben so wohl das Eigentum gewisser besonderer Jahrgänge sind, erfordert wird. Man hat Wechselfieberepidemien entstehen gesehen, wo die Jahrgänge ungewöhnlich naß, man hat entstehen gesehen, wo sie ungewöhnlich heiß und troken gewesen sind. Man hat Wechselfieberepidemien entstehen gesehen, wo die Witterung einem immerwährenden Wechsel unterworfen war,

---

Jahren eine Herbstepidemie gesehen, wo bei den meisten Kranken das Fieber ein Tertianfieber und nur bei einigen ein Quartanfieber war.

man hat entstehen gesehen, wo sie in jeder Jahrszeit vollkommen so war, wie sie der gewöhnliche Lauf der Natur mit sich bringt. Schon zum Theil hieraus, noch mehr aber aus dem bekannten Umstande, daß bei allen möglichen Beschaffenheiten der Witterung dennoch in gewissen Gegenden niemals Wechselfieber zum Vorschein kommen, scheint zu folgen, daß es bei Entstehung dieser Fieber nicht sowohl auf die Beschaffenheit der Jahrgänge und der in ihnen herrschenden Witterung, sondern vielmehr auf die Beschaffenheit der Gegenden ankomme, von denen, wie die Erfahrung lehrt, einige mehr, andre weniger zur Erzeugung des Wechselfiebers geneigt sind. Es gibt nämlich Gegenden, die dem Wechselfieber in dem Grade günstig sind, daß es mit Recht als eine endemische Krankheit derselben angesehen werden kann; es gibt andre, wo etwa alle Jahrzehn nur einmal eine Wechselfieberepidemie entsteht, und wo in der ganzen Zwischenzeit diese Fieber eine so seltene Erscheinung sind, daß man oft kaum hier und da ein sporadisches gewahr wird; es gibt endlich noch andre, wo die Wechselfieber bisher eine so unbekannte Sache gewesen sind, daß man sich auch nicht eines einzigen Kranken, der davon befallen worden, erinnern kann. So berichtet z. B. der berühmte Herr Müller zu St. Petersburg von Mangasea, daß alte Leute daselbst sich der Zeit noch wohl zu besinnen wissen, da ihr Ort von dieser Krankheit frei gewesen, und daß eben daher auch

das Sprichwort entstanden sey, daß ein Febricitant von Jeniseisk, um seines Fiebers los zu werden, nur nach Mangasea reisen dürfe, wo zuweilen schon auf der Helfte des Weges, da wo ein streichendes Gebürge quer über den Jenisei hingeht und zwischen den Gebieten beeder Städte die Grenze macht, die Heilung geschehen seyn soll. Aber wenn nun die Frage entsteht, was denn wohl die eigentliche Beschaffenheit einer Gegend seyn müsse, wenn die Wechselfieber in derselben entweder einheimisch, oder doch wenistens öfter, als an andern Orten, epidemisch seyn sollen; so ist diese Frage in der That eben so schwer zu beantworten, als die Frage von andern Krankheiten, die ebenfalls gewissen Gegenden vor andern eigen sind. Man bemerkt zwar, daß in einer Gegend, welche troken ligt, keine stehende Seeen und faulende Sümpfe hat, keinen Ueberschwemmungen ausgesezt ist, seltner Wechselfieber zum Vorschein kommen, als in feuchten und nassen Gegenden, als in Oertern, wo Seeen und Moräste, viele ungepflasterte Strassen und Flüsse befindlich sind, die durch ihren öftern Austritt Ueberschwemmungen verursachen, denen wegen der ungünstigen Lage dieser Oerter nicht sogleich wieder abgeholfen werden kann. Aber wenn man auf der andern Seite erwägt, daß alle diese Umstände wesentliche und bleibende Beschaffenheiten gewisser Gegenden sind, und gleichwohl oft mehrere Jahre hindurch keine Wechselfieber in denselben gesehen wer-

den; wenn man ferner erwägt, daß es beinahe keine Gegend gibt, wo nicht jene Umstände bisweilen zufälligerweise Statt finden sollten, wie z. B. Ueberschwemmungen von langwierigem Regen, schnell zerfliessendem Schnee rc. ohne daß jedoch, wenn solche Gegenden sonst nicht zu Wechselfiebern geneigt sind, diese dardurch hervorgebracht werden: So muß man allerdings auf den Gedanken kommen, daß, ausser jenen offenbaren Beschaffenheiten dieser Gegenden, noch gewisse verborgene Umstände, Umstände, die vielleicht in einer besondern Beschaffenheit der Luft, die nicht alle Jahre dieselbe ist, vielleicht in dem besondern Gange der Winde, die nicht alle Jahre gleich lange von einerlei Weltgegend herwehen, vielleicht auch endlich in der bestimmten Lage, welche jene Seeen, u. s. w. gegen die Häusser solcher Ortschaften haben, zu suchen sind, hinzukommen müssen. Allein dem sey, wie ihm wolle; in der Hauptsache bleibt es immer dabei, daß die Hauptursache von der Geneigtheit gewisser Gegenden zu Wechselfiebern in der diesen Gegenden eigenen **Sumpfluft** liege, die in einigen von Seeen und Morästen herrührt, in andern ihren Ursprung Ueberschwemmungen bald von austretenden Flüssen, bald von häufigem Regen und Schnee zu danken hat. Daß dieses wahr sey, bestätiget die Beobachtung von allen dergleichen Gegenden ohne Ausnahme; Statt aller andern soll mir aber blos die hiesige Stadt **Ludwigsburg** zum Beweise dienen, in

welcher ich schon verschiedene Jahre lang die Arzneikunst ausübe und daher theils durch selbsteigenen Anblik, theils durch die glaubwürdigsten Erzehlungen meiner Mitbürger mich auf eine ganz augenscheinliche Art von der Richtigkeit meiner Behauptung habe überzeugen können. — Die Residenzstadt **Ludwigsburg** hat vielleicht unter den meisten Städten Teutschlands die vortheilhafteste Lage für die Gesundheit. Ringsum mit den reizendsten Alleen, fruchtbaren Feldern und Lustwaldungen umgeben liegt sie auf einer Höhe, wo fast von allen Seiten her die Winde ihre Strassen durchstreichen und die Luft von allen schädlichen Ausdünstungen reinigen können. Das von häufigem Regen und schnell zergehendem Schnee entstehende Wasser hat einen geschwinden Ablauf, und auch von der nördlichen Seite, wo sich die Stadt in die Tiefe senkt und das meiste Gewässer hinstürzt, ist die Lage so, daß es dennoch nirgends einen Stillstand hat und in einem Teiche zusammenfließt. Gleichwohl ist diese reizende Stadt schon seit vielen Jahren ein vorzüglicher Siz der Wechselfieber gewesen, und nur erst vor fünf Jahren wütheten diese Fieber so sehr, daß kaum die Helfte ihrer Einwohner davon verschont blieb. Man hat allerlei Ursachen aufgesucht, um sich diese Erscheinung zu erklären. Bald hat man die hohe Lage der Stadt, wordurch sie den Einflüssen der Witterung allzusehr ausgesezt werde, angeklagt; bald hat man den Verdacht auf die vielen Al-

leen, die zum Theil in der Stadt selbst stehn, und durch ihre Ausdünstungen die Luft zu feucht machen, geworfen; bald hat man die Schuld dem vormaligen Begräbnisplatze, der ehedem auf der südwestlichen Seite der Stadt lag, nunmehr aber ausgegraben und auf die östliche Seite verlegt worden ist, beigemessen; bald hat man die Ursache in den vielen neuen Gebäuden zu finden geglaubt, die zu schnell und zuweilen bei ungünstiger Witterung aufgeführt und ehe sie gehörig ausgetroknet waren, von ihren Bewohnern bezogen worden; bald hat man endlich alle Schuld dem ziemlich grossen See beigelegt, welcher auf der südwestlichen Seite der Stadt liegt, und lange Zeit hindurch uneingefaßt, grösser, als jezt, und mit kleinen Nebenseeen und Sümpfen umgeben war. Allein von allen diesen angeführten Umständen ist wohl nur allein der leztere, der See, als die Ursache der Wechselfieber, die bisher in der Stadt geherrscht haben, anzuklagen; die übrigen sind theils unschädlich und dienen vielmehr zur Gesundheit der Stadt, wie ihre hohe Lage, ihre vielen Alleen; theils haben zwar einige von ihnen, wie die südwestliche Lage und das hernachmalige Ausgraben des Begräbnisplazes, die Aufbauung und die zu schnelle Beziehung der vielen neuen Gebäude, Krankheiten hervorgebracht; aber diese Krankheiten waren hitzige Fieber, keine Wechselfieber. Nur dem See allein sind diese leztern zuzuschreiben, und dieß ist so offenbar, daß nur ein flüch-

tiger Blik erfordert wird, um sich vollkommen davon zu überzeugen. Erstlich ist es allgemein in der Stadt bekannt, daß von jeher, so oft Wechselfieberepidemien darinn geherrscht haben, immer diejenige Gegend derselben, welche zunächst an dem See liegt, am meisten Wechselfieberkranke aufzuweisen gehabt hat. Ja dieser Umstand ist so bekannt, daß um eben dieser Ursache willen die Strasse, die unmittelbar auf denselben zuführt, schon seit vielen Jahren her, wie den Namen der Seegasse, so auch den Namen der **Fiebergasse** getragen hat. Es ist nicht Unreinlichkeit der Bewohner dieser Strasse, auch nicht der so lange Zeit ungepflastert gebliebene Boden derselben, was die Wechselfieber darinnen so häufig gemacht hat. Auch jezt noch, nachdem die Strasse schon viele Jahre lang gepflastert ist, ist sie bei grassirenden Wechselfiebern immer ihr vorzüglichster Siz und nur erst noch vor fünf Jahren herrschten diese Fieber in keinem Theile der Stadt so sehr, als eben in dieser Strasse und ihrer Nachbarschaft, ja sie herrschten hier nicht nur mehr als in andern Gegenden; sondern die Seuche nahm auch daselbst ihren Anfang und verbreitete sich von da aus erst in die übrige Stadt, und am spätesten gelangte sie in ihren nördlichen Theil, in das sogenannte Thal der Stadt, wo doch die Einwohner die ärmsten, die Wohnungen die schlechtesten, die Haushaltungen die unreinlichsten sind. — Aber dieses ist noch nicht alles; auch die Geschichte der Wechselfie-

der in der Stadt beweißt eben so offenbar, daß nichts anders, als eben der See die Ursache derselben sey, indem ihre Hauptepochen mit den Veränderungen des Seees bisher in einem auffallend genauen Verhältnisse gestanden haben. Ich habe schon vorhin erinnert, daß ehedessen der See uneingefaßt, grösser als gegenwärtig, und mit verschiedenen kleinen Nebenseeen und Sümpfen umgeben gewesen ist. Zu dieser Zeit waren auch gerade, der allgemeinen Aussage nach, die Wechselfieber am häufigsten in der Stadt, und es vergieng damals selten ein Jahr, daß sie nicht, gleich als ob sie im eigentlichen Verstande eine endemische Krankheit der Stadt wären, darinnen geherrscht hätten. Als aber in der Mitte der fünfziger Jahrgänge der See kleiner gemacht und eingefaßt wurde, fieng man schon an die heilsame Wirkung dieses Unternehmens in Absicht auf die Wechselfieber zu empfinden, indem schon damals diese Fieber um ein merkliches in der Stadt abnahmen: Allein nichtsdestoweniger war auch noch jezt an kein völliges Aufhören derselben zu denken, sondern alles, was man bewirkt hatte, war das, daß die Epidemien kürzer und weniger allgemein, als sonst, wurden, und wie sonst alle Jahre mehr oder weniger dergleichen entstanden waren, jezt zwei bis drei Jahre vorbeigehen konnten, bevor wieder eine auszubrechen pflegte. Erst alsdann, nachdem gegen das Ende der sechziger Jahrgänge alle Nebenseeen ausgerottet, und die Sümpfe ausgetroknet

und zu Gärten gemacht worden waren, entstand wahre und dauerhafte Ruhe vor den Wechselfiebern in der Stadt; denn von nun an wurde ausser einigen wenigen sporadischen, die auch jezt noch alle Jahre bemerkt werden, keine eigentliche Epidemie mehr gesehen, bis in den siebenziger Jahrgängen der See abgelassen und der in demselben befindliche vieljährige Schlamm von den Bürgern ausgeschöpft und auf ihre Güter geführt wurde. Zu dieser Zeit fiengen die Wechselfieber wieder an ihr Haupt zu erheben; allein kurze Zeit, so hörten sie wieder auf, und es entstund keine Epidemie mehr, ausser beim Eintritt in die achziger Jahrgänge, wo wiederum eine Ausreinigung des Sees vorgenommen wurde, und in den Jahren 1783 und 1784 die lezte, die aber nicht so wohl von örtlichen, als vielmehr von allgemeinern Ursachen in der damaligen Witterung und hauptsächlich in dem so berühmt gewordenen **Hehrrauche**, dessen Bestandtheile vielleicht mit den Ausdünstungen faulender Gewässer in eine Klasse gehören, entstanden zu seyn scheint; wie denn auch zu dieser Zeit die Wechselfieber eben nicht blos auf die hiesige Stadt eingeschränkt, sondern eine allgemeinere Seuche mehrerer Gegenden gewesen sind. — Aus dieser Geschichte erhellet nun offenbar, daß ganz allein der See die Ursache der bisherigen Wechselfieber in der hiesigen Stadt gewesen sey; es erhellet aber auch zugleich daraus, daß die Ursache des Wechselfiebers überhaupt nichts an-

ders, als wie wir es vorhin angegeben haben, eine unreine Ausdünstung aus stehenden Gewässern, oder mit einem Wort eine Sumpfluft sey, die in der einen Gegend ihren Grund in häufigen Ueberschwemmungen, in andern in Seeen und Morästen habe. Daß aber diese Sumpfluft, wenn sie wirklich als die Ursache des Wechselfiebers wirksam werden soll, noch gewisse Bedingungen voraussetze, die theils in der Beschaffenheit der Witterung, theils in andern Dingen liegen, dieses ist eben so einleuchtend, als dieß, daß in den Körpern der Personen selbst, in denen sie wirksam werden soll, eine gewisse Disposition vorhanden seyn muß, ohne welche die Entstehung des Wechselfiebers eben so wenig, als die Entstehung irgend einer andern Krankheit, möglich ist.

§. 21.

Die **Personen**, welche bei grassirenden Wechselfiebern vor andern Gefahr laufen, von demselben befallen zu werden, sind:

1) Alle diejenigen, welche zuvor schon mehrmal ein Wechselfieber ausgestanden haben, und also zu demselben schon voraus geneigt sind.

2) Solche Personen, welche in ihren gesunden Tagen eine Lebensart führen, wobei sie viele zähe, schwer zu verdauende Speisen geniesen, viel sitzen, in einer unreinen Luft leben, oder auch nur, zumal bei

schlechter Kleidung, eine feuchte Luft schnell mit einer trokenen, eine warme schnell mit einer kalten verwechseln müssen.

3) Leute, welche eine Disposition zu Krankheiten des Unterleibs, oder dergleichen schon wirklich ausgestanden haben, besonders chronische von Infarktus in den Eingeweiden.

4) Solche, welche Krankheiten haben, die Folgen vorhergegangener Wechselfieber sind; und endlich

5) Auch solche, welche an Hautkrankheiten laboriren.

Alle diese Personen können nicht nur überhaupt bei der geringsten Epidemie von dem Wechselfieber befallen werden, sondern sie bekommen es nicht selten auch ausser einer herrschenden Epidemie; wo es dann aber freilich in den meisten Fällen entweder ein Recidiv von einem vorhergehabten, nicht gründlich geheilten, oder ein solches ist, dessen Ursache zwar bei einer vorhergehenden Epidemie empfangen, allein durch verborgene Ursachen seinen Ausbruch früher zu nehmen gehindert worden ist. — Was aber insbesondere die Hautkrankheiten betrift, so habe ich schon mehrmal wenigstens von der Kräze die Bemerkung zu machen Gelegenheit gehabt, daß sich fast kein einziger, welcher mit dieser Krankheit behaftet war, auch selbst bei der mäs-

sigsten Epidemie, durchgeschlagen hat, sondern daß vielmehr dergleichen Personen gemeiniglich die ersten gewesen sind, die von derselben ergriffen wurden. — Indessen gehört aber doch überhaupt genommen das Wechselfieber unter diejenigen Krankheiten, welche alle Arten von Personen ohne Unterschied bekommen können, und von denen weder ein gewisses Alter und Temperament, noch auch, so weit wenigstens meine Beobachtung reicht, gewisse gegenwärtige Krankheiten jemand freisprechen. Ich weiß Epidemien, wobei auch die gesundesten, dauerhaftesten Personen nicht verschont geblieben sind; ich weiß andre, wobei diese sogar am meisten und heftigsten angegriffen worden, indeß schwache und kränkliche Personen weniger davon gelitten haben.

§. 22.

Gewöhnlicherweise wird zwar das Wechselfieber von den Aerzten nicht zu den anstekenden Krankheiten gerechnet; allein wie es überhaupt seine Richtigkeit hat, daß weit mehr Krankheiten, als man sich insgemein einbildet, und zumal aus dem Geschlechte der Fieber, etwas Anstekendes haben, so scheint auch das Wechselfieber, wiewohl freilich nicht in dem Grade, als z. B. die Poken, die Pest, die Lustseuche, ꝛc. diese Eigenschaft zu besitzen. Ausser den Beobachtungen, die uns verschiedene grosse Aerzte, von denen ich nur einen

Meibom *) und Bianchi **) anführen will, hierüber aufgezeichnet haben, darf man nur eine einige Wechselfieberepidemie beobachten, und man wird allemal finden, daß, sobald einmal in einem Hause nur eine einzige Person von dem Fieber befallen worden, alsbald auch fast alle übrigen Personen in demselben von der Krankheit ergriffen werden, und zwar fast allezeit von eben derselben Species, an welcher sich die erste gelegt hatte. Offenbar liegt in allen diesen Fällen nicht blos die

*) De febr. interm. epid. §. 8. „Non potest non experientia docere, illos, qui in eadem domo eodem contubernio, eodem sæpe lectu utuntur, frequentissime infici ad unum pene omnes. Contagium illud observavi manifestissime anno 1666, ubi hæ febres, tum alibi, tum inprimis Wolffenbüttelii plus quam dimidiam partem hominum affecerunt, ubi contigit, ut, omnibus in una aliqua domo numerosa admodum familia decumbentibus, statim corriperentur, si qui ad ministrandum inprimis noviter accessissent.„ —

**) Histor. hepat. pag. 745. seq. „Ad ineundas febres etiam populares certa quædam & proportionata requiritur humorum dispositio atque morbosus apparatus. Ast, siquidem etiam dato hoc apparatu, non semper excitantur febres, nisi ab externo fumite succendantur; ita sæpe incitamenti vices gerunt effluvia ab uno infirmo in alium traducta. Observamus frequenter, non solitarias ire febres in numerosis familiis, quando epidemice vigent, utut tertianas, sed ab uno in aliud subjectum sæpe migrare, præcipue in pauperum gurgustiis, ubi plures insimul cubare adsuescunt.„ —

die allgemeine epidemische Ursache, sondern eine wahre **Anstekung** zum Grunde, weil sich sehr oft die Personen, die auf solche Weise von dem Fieber befallen werden, zuvor allen möglichen Ursachen, die ihnen die Krankheit zuziehen können, aussetzen, ohne jedoch eher von derselben ergriffen zu werden, als bis sie in Gesellschaft eines Kranken kommen, der bereits an derselben darnieder liegt. — Noch mehr aber beweißt diese anstekende Eigenschaft des Wechselfiebers der so häufige Uebergang desselben von der Mutter zum Kinde, es sey nun durch das Blut in Mutterleibe, oder durch die Milch, die es aus ihren Brüsten trinkt. In beeden Fällen geht die Krankheit eben so gewis von dem Körper der Mutter in den Körper des Kindes über, als die Kraft der Chinarinde, durch welche Mutter und Kind geheilt werden, ob sie gleich nur von der ersten eingenommen wird. — Diese Erfahrungen und dann der vorhin angeführte Umstand, daß nämlich in allen dergleichen Fällen eben dieselbe Species des Wechselfiebers zum Vorscheine kommt, die der erste Kranke gehabt hat, lassen allerdings mit der größten Wahrscheinlichkeit vermuthen, daß in allen diesen Fällen das Fieber mehr **kontagiöse** als epidemische Ursachen zum Grunde habe, und daß ihm also mit allem Recht eine anstekende Eigenschaft zugeschrieben werden könne.

§. 23.

Ehe das Wechselfieber bei einem Kranken zu seinem

wirklichen Ausbruche kommt, zeigen sich, wie fast vor allen Krankheiten, gemeiniglich gewisse **Vorboten**, die öfters viele Tage lang vor demselben vorhergehn. Diese äussern sich zuerst durch eine ungewöhnliche Trägheit und Mattigkeit in den körperlichen Bewegungen und durch eine gewisse unerklärbare Verdrossenheit bei Ausübung der Geistesgeschäfte. Hiernächst stellt sich von Zeit zu Zeit ein bald stechender, bald stumpfer, jedoch nicht heftiger Kopfschmerz ein. Es entsteht ein widernatürlicher Durst und Verlangen nach kaltem säuerlichtem Getränke; dagegen nimmt das Verlangen nach festen Speisen ab, obwohl jezt noch kein Ekel vor denselben zugegen ist. Den andern oder wenige Tage darauf wird jene Trägheit und Verdrossenheit grösser; der Kopfschmerz findet sich öfter und stärker ein; es entstehen Schmerzen in den Hüften; die Kranken können nicht mehr fest auf ihren Füssen stehen und werden auf jede geringe Bewegung sogleich müde. Wenn sie gehen oder warmes Getränke zu sich nehmen, fangen sie sogleich, besonders auf der Stirne, an zu schwizen. Der Schlund und Gaumen werden widernatürlich troken; der Durst und das Verlangen nach säuerlichtem Getränke nimmt zu; dagegen stellt sich ein Ekel vor den Speisen, besonders vor dem Fleisch ein und von allem, was sie geniessen, haben sie keinen rechten Geschmak mehr, ausser etwa von dem Obste, welches sie eben deswegen noch allein mit einigem Appetit

essen. Ihre Zähne und Zunge sind mit einem weißlichten zähen Schleim überzogen; ihr Athem hat den Geruch, wie der Athem eines Menschen, der lange gefastet hat; ihr Gesicht ist blaß, ihre Augen sind troken, heiß und fliessen, wenn sie ins Licht sehen, leicht von Thränen über. Das Weisse derselben hat eine widernatürlich gelblichte Farbe; eben so die Augenlieder und die Oberlippe in der Gegend der Nasenflügel. Sie frieren leicht und eben so leicht gerathen sie in eine widernatürliche Hitze. Ihr Puls ist bald schnell und voll, bald schnell und klein, zuweilen auch ungleich. Sie haben einen unruhigen Schlaf und schwere ängstliche Träume. Ihr Urin ist widernatürlich gelb, schaumicht und erregt beim Weglassen nicht selten eine brennende Empfindung. Personen, die ehmals einen Beinbruch oder sonst einen Schaden an einem Glied erlitten haben, empfinden fast allezeit einen ungewöhnlichen Schmerzen an diesen Theilen, und diejenigen, welche von einem vormals gehabten Wechselfieber einen so genannten Fieberkuchen übrig behalten haben, empfinden nicht nur Schmerzen in der Geschwulst, sondern diese wird auch selbst allezeit grösser, welches im Gegentheil bei bevorstehenden anhaltenden Fiebern nie zu geschehen pflegt. — Alle diese Vorboten zeigen sich inzwischen vornehmlich bei den Herbstwechselfiebern; weniger bei den Frühlingsepidemien, bei welchen leztern die Kranken oft ohne die mindeste vorhergehende Unpäßlichkeit,

sondern nicht selten zu einer Zeit von dem Fieber befallen werden, wo sie sich am besten zu befinden glauben. Ueberdieß ist auch ein grosser Theil jener Vorboten nicht immer und ununterbrochen, wenigstens nicht in gleichem Grade und mit gleicher Heftigkeit, zugegen: Sondern mehrere von ihnen erscheinen gemeiniglich nur zu gewissen Stunden des Tags, oder sie zeigen sich auch nur über den andern oder dritten Tag, und halten sodann fast immer ihre gewisse Zeiten, in denen sie zum Vorscheine kommen. Gibt man auf diese Zufälle und auf die Zeiten, worinn sie erscheinen, gehörig Achtung, so kann man öfters mit grosser Wahrscheinlichkeit sogar auch die Species des künftigen Wechselfiebers daraus vorhersagen.

§. 24.

Bei keiner Krankheit scheint sich wohl anfänglich in Absicht auf die Zeit ihrer Dauer weniger etwas bestimmtes festsezen zu lassen, als bei dem Wechselfieber, wenn es sich selbst überlassen wird. Es gibt Wechselfieber, die nach sehr wenigen Anfällen geendiget werden, und, auch ohne den Gebrauch der Chinarinde, schon nach dem siebenten, oft nach dem fünften und zuweilen auch nach dem dritten Anfall aufhören; ja manchmal erregen sie sogar nur einen einzigen Paroxysmus, und die febris ephemera, die sie dann vorstellen, ist um so zuverläsiger ein wahres Wechselfieber,

als die febres ephemeræ überhaupt, da sie von den meisten karakteristischen Erscheinungen des Wechselfiebers, wie z. B. dem ziegelfarbnen Bodensatz im Urin, dem specifischsauren Geruche des Schweisses, ꝛc. begleitet sind, vielmehr unter das Geschlecht der Wechselfieber gehören, als ein eigenes Geschlecht unter einander ausmachen. Hingegen giebt es auch wiederum andre, die einen Zeitraum von vielen Monaten und selbst von Jahren eingenommen haben. Von den Quartanfiebern haben die Beobachter dieses vielfältig angemerkt *), und von den Quotidianfiebern erinnert schon **Galenus**, daß sie zu seiner Zeit oft sechzig und mehr Anfälle gehabt haben. Nichtsdestoweniger haben aber doch schon verschiedene Aerzte auch in dieser gegenwärtigen Rücksicht eine wesentliche Uebereinstimmung des Wechselfiebers mit den anhaltenden Fiebern zu finden geglaubt und insonderheit behauptet **Sydenham** ausdrüklich, daß, wenn man die einzelnen Paroxysmen der Wechselfieber zusammenrechne und mit der Dauer der anhaltenden vergleiche, allemal beinah ebendieselbe Zeit auch für die erstern herauskomme. **) In der That hat dieser

---

*) Truka Histor. febr. interm. Vol. I. P. I. Cap. 9.

**) „Jam vero ut manifestum evadat, quam difficulter hæ febres, (autumnales puta,) curationem admittant, hoc loco perpendendum est: continuarum hujus tempestatis atque intermittentium discrimen in eo maxime versari, quod continuæ conceptam semel effervescentiam συνεχως

Gedanke Sydenhams, so sehr ihm auch die Beobachtungen auf den ersten Anblik zu widersprechen

---

unoque tenore perficiant; intermittentes autem partitis vicibus ac diversis temporibus eadem defungantur. Interim in utrisque fermentatio Naturæ ductu peragitur spatio horarum 336 aut circiter, neque enim citius aut tardius massa sanguinea in humano corpore ordinario repurgatur, si negotium naturæ permiseris: haud secus ac pomatium suam, vinum atque cerevisia suam peculiarem habent periodum, qua depurentur. Quamvis autem in febribus intermittentibus sanguis nonnunquam, (ut in Quartana contingit,) sex mensium spatio despumationem suam moliatur ac tandem perficiat; non tamen, si rite calculum ponas, plus temporis in eadem absolvenda impenditur, quam quod in continuis impendi naturaliter solet; quatuordecim enim νυχθημερια sive dies naturales efficiunt horas 336, tribuendo nempe horas quinque cum dimidia cuilibet paroxysmo quartanarum, habebis in Quartana valorem 14 dierum, hoc est, horas 336. Jam si quis dixerit, Quartanam v. gr. (eadem enim reliquarum intermittentium ratio subintelligenda est,) ultra sex mensium spatium aliquando excurrere; respondeo, idem etiam non raro in continuis febribus hujus constitutionis spectari; quæ sæpe ultra dies 14 protrahuntur: in utroque nimirum casu, si effervescentiam, (præsertim circa febrium finem,) rite atque ordine decurrere ac sustineri vegetam curaveris, depuratio intra prædicti temporis spatium, hoc est 14 dierum vel 336 horarum, peragetur; quodsi vero effervescentiam illam s. fermentationem refrigerantium medicamentorum aut clysterum usu importune inhibueris, & quasi frenum illi injeceris, mirum non est, si in longum evagentur, ordine quippe naturæ perturbato. Namque hoc modo relaxatur quodammodo sanguinis humani to-

scheinen, sehr viele Gründe für sich, sowohl wenn er auf die Frühlingswechselfieber, als auch wenn er auf die Herbstwechselfieber angewendet wird. Es ist bekannt, daß die Frühlingswechselfieber im Ganzen genommen immer ungleich kürzer sind, als die Herbstwechselfieber, daß sie, wie schon **Hippokrates** bemerkt hat, *) gemeiniglich schon nach dem siebenten, höchstens nach dem neunten Anfalle wieder aufhören, da hingegen die Herbstwechselfieber vielfältig den ganzen Winter hindurch fortdauern und öfters nicht eher, als im folgenden Frühlinge, zu Ende gelangen. Eben dieses ist nun gerade auch der Fall bei den anhaltenden Fiebern dieser beeden Jahrszeiten. Die Frühlingsfieber entscheiden sich, wenn sie gehörig behandelt werden, in den meisten Fällen am siebenten Tage der Krankheit; das nämliche thun auch die Wechselfieber dieser Jahrszeit, und wenn man die Zeit, welche der Frost und der Schweiß einnehmen, von der Hitze, als der eigentlichen Fieberbewegung, gehörig abzieht, so wird man, nach Zusammenrechnung der Fieberbewegungen aller Paroxysmen zusammengenommen, fast allemal eben dieselbige Zeit herausbringen, die die ununterbrochene

---

nus, unde se ad despumationem accingere cum effectu nequit." Siehe Thom. Sydenham Opera medica. Tom. I. Sectio I. Cap. 5.

*) Aphorism. Sect. IV. N. 59. Coac. prænot. N. 148.

Fieberbewegung der anhaltenden Fieber, ihre Remissionen gehörig abgerechnet, einnimmt. Dieselbige Uebereinstimmung des Wechselfiebers mit den anhaltenden Fiebern findet auch im Herbste Statt. Der gewöhnliche Dekursus der anhaltenden Herbstfieber beträgt bekanntermaassen einen Zeitraum von 14 Tagen, oder nach der Berechnung **Sydenhams** von 336 Stunden. Eben diesen Zeitraum nehmen auch die Paroxysmen der Herbstwechselfieber ein, wenn man einem jeden einen Zeitraum von ohngefähr 5 Stunden einräumt, der auch wirklich im Durchschnitte genommen und die Zeit des Frostes und Schweisses abgerechnet, der gewöhnliche eines Wechselfieberspatoxysmus ist. Nun ist es freilich wahr, daß die Quartanfieber, von denen eigentlich die Sydenhamische Theorie abgezogen ist, zuweilen länger als nur 6 Monathe fortdauren; es ist auch wahr, daß die Paroxysmen oft einen längern Zeitraum, als nur von fünf und einer halben Stunde ausfüllen: (So giebt es z. B. selbst Quotidianfieber, deren Paroxysmen samt dem Frost und Schweisse eine Zeit von 18 Stunden einnehmen *). — Allein was den ersten Einwurf betrift, so beantwortet ihn **Sydenham** sehr richtig aus der Analogie der anhaltenden Herbstfieber, die ebenfalls ihre gewöhnliche vierzehntägige Dauer vielfältig überschreiten; und was den andern anbelangt,

*) Burserius. I. Band. §. 137.

so ist jene Bemerkung nichts anders, als eine Ausnahme von der Regel, die bei den anhaltenden Fiebern gleichfalls Statt findet, indem ihre Exacerbationen das einemal von einer längern, das andremal von einer kürzern Dauer zu seyn pflegen. — Aber auch ausser dem kann diesen beeden Einwürfen noch manches entgegen gesezt werden, das nicht weniger gegründet scheint. Erstlich liegt die ungewöhnlich lange Dauer eines Wechselfiebers nicht immer in der Natur der Krankheit selbst; zufällige Umstände, wie z. B. ein unzwekmäsiges Verhalten, eine fehlerhafte Behandlung, verwikelte Uebel anderer Art, können sehr leicht verursachen, daß ein Wechselfieber über seine natürliche Grenzen ausgedehnt wird, und ich bin auch gewiß, daß gröߟtentheils diese Nebenumstände an jenen langen, Jahre daurenden Quartanfiebern Schuld sind, die wir in den Schriften der Beobachter aufgezeichnet finden.

Sodann kommt auch das in Betrachtung, daß es schwer zu entscheiden ist, ob ein länger fortdaurendes Wechselfieber seine Dauer der noch nicht gänzlich verarbeiteten Fiebermaterie oder der nach und nach der Natur eingeprägten Fieberidiosyncrasie zu danken habe. Wir werden im Verfolg unserer Betrachtungen finden, daß es auch Wechselfieberparoxysmen ohne Wechselfiebermaterie geben könne, das heißt, daß die Natur durch die öfters wiederholten und immer auf bestimmte

Zeiten eintreffenden Fieberbewegungen nach und nach eine Fertigkeit erlange, ohne die vorige Ursache die Fieberbewegung auf die bestimmten Zeiten zu wiederholen. Wenn nun dieses seine Richtigkeit hat, so dörfen alle dergleichen Fieberparoxysmen, wenn von Uebereinstimmung der Wechselfieber mit den anhaltenden die Rede ist, nicht in Betrachtung gezogen werden, und auf diese Art wird sich dann allemal ergeben, daß die Wechselfieberbewegung eben dieselbe Zeit, wie die der anhaltenden, gebrauche um die Fiebermaterie zu überwinden und auszuführen, und daß folglich in dieser Rüksicht kein Unterschied zwischen beeden Fiebergattungen weiter Statt finde, als daß das, was die anhaltenden Fieber durch eine ununterbrochene Fieberbewegung thun, von den Wechselfiebern mit getheilten Kräften und zu unterschiedenen Zeiten bewerkstelliget werde.

Soviel in Absicht auf die Dauer des Wechselfiebers überhaupt: Was aber nun die **individuelle Dauer** einzelner Wechselfieber betrift, so sind folgendes einige Bemerkungen, welche zur Bestimmung derselben dienlich seyn können:

I. Die Wechselfieber mit einem antevertirenden Typus, dauren, zumal wenn die Paroxysmen zugleich abnehmen, kürzer, als die mit einem retardirenden, diese kürzer, als die mit einem fixen.

II. Die Tertianfieber dauren kürzer, als die Quotidianfieber, diese kürzer, als die Quartanfieber.

III. Die Frühlingsfieber dauren kürzer, als die Herbstfieber. Jene erregen, wie schon **Hippokrates** bemerkt *), auch sich selbst überlassen, selten über neun Anfälle, es seyen denn Fehler der Kur, wohin besonders das unzeitige Aderlassen und allzuhäufige Purgiren gehört **), oder des Verhaltens daran Schuld; sondern gemeiniglich endigen sie sich nach dem siebenten, oder fünften, oft schon nach dem dritten und manchmal sogar nach dem ersten Paroxysmus. Bei der ganzen Epidemie, welche im Frühlinge des Jahrs 1784 in der hiesigen Stadt geherrscht hat, hat keiner von allen Kranken, welche mir vorgekommen sind, über sieben Anfälle auszustehn gehabt: Die Meisten bekamen fünfe, verschiedene nur drey, etliche nur einen einzigen. Bei den Allermeisten erschien sogleich der bekannte Ausschlag um die Lippen, den ich in dieser Epidemie allezeit als ein sicheres Zeichen einer baldigen Endigung des Fiebers bemerkt habe. — Mit den Herbstwechselfiebern hingegen hat die Sache eine ganz andere Bewandtniß. Diese sind ihrer Natur nach fast immer zu einer längern Dauer geneigt und nur selten beob-

*) An den vorhin angeführten Stellen.

**) Sydenham Opera medica. Tom. I. Sect. I. Cap. 5.

achtet man, zumal von den Quartanfiebern, daß sie, (ausgenommen, wenn sie etwa ihren Anfang tief im Sommer nehmen *), wie die Frühlingswechselfieber, ohne Arzneygebrauch aufhören. Gemeiniglich währen sie, sich selbst überlassen, bis in den folgenden Frühling, werden, indem sie einen andern Typus annehmen, zu Frühlingsfiebern, und so lassen sie dann leichter eine Heilung zu, oder sie verschwinden auch von selbst. Nichtsdestoweniger habe ich aber doch in der schon erwähnten Herbstepidemie im Jahr 1783 gesehen, daß dieses bei sehr vielen Wechselfiebern, besonders den Quartanfiebern, nicht geschehen ist: Im Gegentheile sind diese größtentheils so hartnäkig und rebellisch gewesen, daß sie der Chinarinde, ohngeachtet solche in den stärksten Dosen gegeben worden, nicht eher, als erst gegen das Ende des folgenden Sommers, und also erst nach der Zeit der Rosen gewichen sind, von deren Geruche sie sonst, wie das Sprichwort sagt, geheilt werden.

IV. Bei jüngern Personen endigt sich das Wechselfieber bälder, als bei ältern; eben so endiget es sich auch bälder, wenn es allein, als wenn es mit andern Krankheiten, besonders solchen, die ihren Grund im Unterleibe haben, verwikelt ist.

V. Die Wechselfieber, deren Paroxysmen am Abend

*) Hippokrates Aphorism. Sect. II. Nro. 25.

und in der Nacht einfallen, dauren länger, als die, bei denen sich das Fieber Morgens oder Mittags einstellt.

VI. Wenn gleich nach einem jeden der drei ersten Paroxysmen ein starker Schweiß erfolgt, der den specifisch sauren Geruch hat, und zugleich ein Urin mit dem ziegelfarbnen Sedimente gelassen wird, so hört dieses Fieber nach dem siebenten oder fünften Anfall entweder von selbst auf, oder es nimmt doch die Heilung so leicht an, daß der fünfte oder siebente Anfall der lezte ist.

VII. Wenn der dritte Anfall eines Wechselfiebers stärker denn die beeden vorhergehenden ist, und zugleich der Schweiß und Urin die karakteristischen Eigenschaften haben, so läßt sich hoffen, daß der fünfte eben so seyn werde; ist dieses, so ist dieser, oder höchstens der siebente Anfall, der lezte.

VIII. Hingegen diejenigen, bei denen die drei ersten Paroxysmen von gleicher Stärke sind; deren Urin in den Zwischenzeiten ganz natürlich ist; die sich nach dem Anfalle so wohl befinden, als wenn solcher nicht vorhergegangen wäre: Diese dörfen sich Rechnung machen, daß ihr Fieber langwierig seyn und sehr schwer eine gründliche Heilung annehmen werde.

Ueberhaupt ist aber hier von allen Wechselfiebern zu bemerken, daß, wenn man sicher vor ihnen seyn soll,

sie allemal nach einem ungeraden, nie nach einem geraden Anfall aufhören müssen. *) Dieses muß nicht nur geschehen, wenn sie sich selbst überlassen, sondern auch wenn sie durch die Kunst behandelt werden. Denn ob man gleich das Fieber durch die Chinarinde dergestalt in der Gewalt zu haben scheint, daß man ihm auch nach einem geraden Anfall ein Ende machen kann; so ist dasselbe doch blos dardurch gestellt, und sobald man mit dem Gebrauche der Chinarinde aufhört, kehrt es wieder und hört dann allemal mit einem ungeraden, nie mit einem geraden Anfall auf. Diese Bemerkung scheint allerdings seltsam und unglaublich zu seyn; aber sie ist darum nicht weniger wahr, und verdient nur gesto grössere Aufmerksamkeit, je seltsamer und unerklärlicher sie ist.

§. 25.

Wenn das Wechselfieber aufgehört hat, so geschieht es sehr oft, daß es nach Verfluß einiger Zeit sich neuerdings wieder einstellt und dieses nicht selten so zu mehreren malen wiederholt. Diese Begebenheit nennt man

---

*) Hippokrates sagt schon (Aphorism. Sect. IV. N. 61.) „Wenn das Fieber nicht an ungleichen Tagen aufhört, so pflegt ein Rükfall zu entstehen:„ und wiederum (Prænot. coac. N. 138.) „Wenn ein Fieber ohne Erscheinung der Zeichen des Bruchs, und nicht an den Tagen, wo dieser zu erfolgen pflegt, (nämlich an einem ungleichen Tage,) aufhört, so steht ein Rükfall bevor.„ —

ein **Recidiv** oder einen **Rükfall** des Wechselfiebers, und unterscheidet dabei zweierlei Gattungen, **wahre** und **falsche** Rükfälle. Sie heissen **wahre** Rükfälle, wenn die Kranken zuvor völlig vom Fieber frei gewesen, und zu den Zeiten, in welchen die Paroxysmen hätten erscheinen sollen, gar nichts mehr von einem fiebrischen Zufalle verspürt haben. **Falsche** hingegen heissen sie, wenn die Krankheit zuvor nicht völlig verschwunden war, sondern das Fieber, so zu sagen, nur unterdrükt gewesen, das heißt, wenn entweder die Paroxysmen sich zu ihren bestimmten Zeiten so schwach und unmerklich eingefunden haben, daß sie für keinen Fieberanfall angesehen worden, oder der Kranke, wie man zu sagen pflegt, nur noch gewisse Ahnungen vom Fieber gehabt hat, die in keinem wirklichen Fieber, sondern nur in gewissen andern, oft für nichts von dem Kranken geachteten Symptomen bestehen, wie z. B. in einem widernatürlichen Gähnen und Ausreken der Glieder, in einem Mangel des Appetits, in vorübergehender Hitze und Schauern, in einer ungewöhnlichen Schläfrigkeit, in einem widernatürlich schnellen Pulse, in einem ungewöhnlichen Schweisse, ꝛc. — Es ist leicht zu erachten, daß diese lezte Art von Recidiven, eben weil das Fieber dabei blos unterdrükt ist, eigentlich nicht zu den Recidiven zu rechnen sey, sondern daß nur die erste diesen Namen im wahren Bestande verdiene. Diese wahrhaften Recidive scheinen dem ersten Ansehen nach keine be-

stimmte Zeiten zu halten, sondern das einemal früher, das andremal später sich einzustellen, je nachdem es die Beschaffenheit der epidemischen Ursache, die zuerst die Krankheit hervorgebracht hat, die bessere oder schlechtere Verwahrung der Kur vor denselben, das Verhalten des Kranken nach dem Fieber, u. s. w. mit sich bringen. Allein wenn man doch die Sache etwas genauer beobachtet, so scheint in der That die Zeit der Recidive an eine nicht weniger bestimmte Ordnung gebunden zu seyn, als es die Zeit der Paroxysmen selbst ist. Denn so wie sich die Paroxysmen nach Tagen, so pflegen sich die Recidive nach Wochen einzustellen, und dies zwar so, daß die Quotidian= und Quartanfieber ihre Rükfälle nicht eher, als erst nach Verfluß von 14; die Tertianfieber hingegen schon nach Verfluß von 7 Tagen verursachen. Ausser meinen eigenen Beobachtungen, deren ich in meinen Pappieren eine sehr grosse Menge aufgezeichnet habe, beweisen die Richtigkeit dieser Bemerkung auch die Beobachtungen anderer, vornehmlich aber die Beobachtungen **Sydenhams** *) und **Werlhofs** **), ja sogar dem gemeinen Manne scheint die Sache nicht unbekannt zu seyn; wenigstens habe ich schon von mehrern Personen, die von einem Quartanfieber

---

*) Opera medica. Tom. I. Epist. I. pag. 188.

**) Obferv. de febr. Sect. IV. §. 4.

fieber aufgestanden waren, gesehn, daß sie von freien Stücken eine lange Zeit hindurch allemal, wenn vierzehn Tage um waren, ein paar Tage zu Hause geblieben sind, weil sie, wie sie sagten, zu dieser Zeit nicht versichert seyn könnten, daß das Fieber nicht wieder kommen werde. — Aus eben dieser Ursache gebraucht auch **Sydenham** nach vollendeter Kur des Quartanfiebers die Vorsicht, zur Verhütung der Rückfälle die Chinarinde noch ferner zu verordnen und jedesmal nach einer Frist von 14 Tagen wieder eine Dose davon nach und nach nehmen zu lassen. Eben diese Vorsicht gebraucht er auch bei den Tertianfiebern: Aber zum deutlichen Beweise, daß er von der Zeit, welche diese letztern bei ihren Rückfällen beobachten, vollkommen belehrt gewesen seyn muß, läßt er den Gebrauch der Chinarinde nicht erst nach Verfluß von vierzehn, sondern schon nach Verfluß von sieben Tagen erneuern. *)

Eine andre nicht minder wichtige Bemerkung bei den Rückfällen des Wechselfiebers ist die, daß sie allemal nicht nur auf den Tag, sondern auch sogar auf die Stunde fallen, um welche der Kranke, wenn das Fieber fortgedauert hätte, den Paroxysmus bekommen haben würde. **) Bei bald erfolgenden Rückfällen ist die-

*) Lib. cit. Sect. I. Cap. 5.

) Diese wichtige Bemerkung scheint schon **Celsus gemacht

se Bemerkung leicht zu machen: Aber eben so richtig ist sie, wenn auch das Recidiv erst Jahre lang nach dem Fieber erfolgen sollte. Herr Professor **Strak** hat dieses in seiner vortreflichen Preißschrift über das Wechselfieber durch verschiedene Beyspiele bestätiget *) und ein jeder Arzt, der hierauf Achtung giebt, wird es durch seine eigene Erfahrungen ferner bestätigen können. Man scheint aber bisher noch nicht genug Aufmerksamkeit hierauf gewendet zu haben, und gleichwohl ist diese Erscheinung in mehrern Rücksichten von der größten Wichtigkeit. Zuerst werden wir dardurch veranlaßt, wenn nicht alle, doch die meisten Wechselfieber, die wir für sporadische zu halten pflegen, als Recidive vorhergegangener epidemischer anzusehen, weil wir in den meisten Fällen finden werden, daß die Paroxysmen der sporadisch scheinenden Wechselfieber allemal auf die nämliche Zeit fallen, auf welche die Paroxysmen des vorhergegangenen epidemischen Wechselfiebers, (welches meinen Beobachtungen zu Folge noch bei keinem mit einem sporadischen Wechselfieber behafteten Kranken gefehlt hat,) wenn es fortgedauert hätte, eingefallen seyn würden. —

---

zu haben, wenn er (de Medicina. Lib. III. Cap. 16.) sagt: "Si febris quievit, diu meminisse ejus dici convenit, eoque vitare frigus, calorem, cruditatem, lassitudinem; facile enim revertitur, nisi a sano quoque aliquamdiu timetur."

*) Observ. de febr. interm. Lib. I.

Zweitens lernen wir dardurch gegen die Rückfälle des Wechselfiebers besser auf unserer Hut seyn und unsre Kranken gegen dieselben sorgfältiger verwahren, als es ausser dem nöthig scheinen könnte. Denn weil wir wissen, daß die Wechselfieber auch noch nach Jahresfrist Rückfälle zu machen im Stande sind, so werden wir uns nie durch einige wenige Wochen, in denen wir unsre Kranken vom Fieber befreit sehen, verleiten lassen zu glauben, daß sie deßwegen nun der Gefahr eines Rückfalls überhoben seyen. Wir werden vielmehr das Wechselfieber auch noch dann mit der Chinarinde verfolgen, wann keine Spur mehr von demselben in dem Körper zurück zu seyn scheint, und weil wir eben dadurch die Rückfälle größtentheils verhüten werden, so werden wir nebenbei auch die Chinarinde je länger je mehr von dem ungerechten Verdachte befreien, als ob das Fieber durch sie nicht geheilt, sondern blos unterdrückt werde, und immer mehr wird im Gegentheile dieser Verdacht dahin fallen, wohin er eigentlich gehört, nämlich auf diejenigen, die dieses vortrefliche Arzneymittel nicht gehörig zu gebrauchen wissen. — Endlich erhalten wir auch dardurch, wie wir schon oben erwähnt haben, ein Hauptmittel, die oft so schwer zu entdeckenden versteckten Wechselfieber erkennen zu lernen. Denn da diese, gleich andern Wechselfiebern, wenn sie sporadisch erscheinen, in den meisten Fällen nichts anders, als Recidive vorhergegangener epidemischer Wechselfieber sind, so dörfen

wir nur die Tage zwischen jenen und diesen zählen und wenn wir finden, daß die Paroxysmen der ersten auf die nämliche Zeit fallen, auf welche die Paroxysmen der lezten, wenn das Fieber fortgedauert hätte, gefallen wären, so können wir schon hieraus mit Recht Verdacht schöpfen, daß unsre Krankheit ein verstecktes Wechselfieber seyn werde. — Ich übergehe noch andre Vortheile, die uns die Kenntniß der bißher angeführten Erscheinungen bei den Rückfällen des Wechselfiebers gewähren kann: Aber einer ist mir jedoch zu wichtig, als daß ich ihn unerwähnt lassen könnte; ich meyne denjenigen, welchen uns jene Kenntniß in Rücksicht auf die Beurtheilung der Ursachen verschaft, die gewöhnlicherweise von den Rückfällen des Wechselfiebers angegeben werden. Bekanntermaßen pflegen die meisten Aerzte der Meinung zu seyn, als ob zur Entstehung eines Rückfalls weiter nichts gehöre, als daß der Kranke entweder im Essen und Trinken, oder in seinem übrigen Verhalten Fehler begehe, und eben daher ist es auch beinahe zum Gesetze geworden, die Wiedergenesenden zur Beobachtung der strengsten Diät anzuhalten, und insbesondere im Essen ihnen eine desto grössere Mäßigkeit einzuschärfen, je mehr sie ihr ungewöhnlich stark wiederkehrender Appetit dazu anreizt. Aber nach Allem, was wir bißdaher von den Erscheinungen bei den Rückfällen angeführt haben, ist es offenbar, daß man den Fehlern in der Diät einen viel zu grossen Antheil an denselben zuschreibt. Sie kön-

nen zwar in allweg auf mancherlei Art dazu Veranlassung geben; aber meines Erachtens thun sie dieses blos entfernterweise, und die wahre Ursache der Rückfälle liegt allemal in der Natur der Krankheit selbst, nicht in den zufälligen Wirkungen der Diätfehler, welche unmöglich jene bewundernswürdige Ordnung hervorzubringen im Stande wären, die wir nicht weniger, als bey den Paroxysmen selbst, bei ihnen wahrnehmen. Eben daher hat es mir auch nie ganz einleuchten wollen, die Wiedergenesenden von einem Wechselfieber zu einer so strengen Enthaltsamkeit zu verurtheilen, als insgemein zu geschehen pflegt. Vielmehr bin ich immer, so sehr ich auch im übrigen von den wesentlichen Vortheilen eines wohleingerichteten Verhaltens nach jeder ausgestandenen Krankheit überzeugt bin, der Meinung gewesen, daß eben der ungewöhnlich starke Appetit, der sich nach gehobenem Fieber einfindet, vielleicht ein Wink der Natur sey, welche, sobald möglich, die verlornen Kräfte wieder zu ersetzen sucht, weil vielleicht eben dieser schnelle Ersatz das vorzüglichste Verwahrungsmittel vor einem Rückfall ist. Man darf also diesem Winke der Natur eben nicht so gerade entgegen arbeiten, vielmehr soll man ihn im Gegentheil, wie alle Triebe der Natur, deren Befriedigung nicht offenbar schädlich ist, desto mehr respektiren, je mehr seine heilsame Absicht schon durch die einzige Beobachtung bestätigt wird, daß weit mehr, als alle Fehler in der Diät, dasjenige, was die Kräfte

schwächt, wie z. B. das Aderlassen, das Purgiren, ja sogar der Gebrauch blosser Clystiere, einen Rückfall des Wechselfiebers nach sich zieht. — Jedoch von diesem allen werde ich in der Folge dieser Betrachtungen ausführlicher zu reden Gelegenheit haben; jezt bemerke ich noch, daß, wie in so vielen andern Hinsichten, auch in Ansehung der Recidive ein sehr grosser Unterschied zwischen den verschiedenen Arten des Wechselfiebers Statt finde, indem einige von ihnen mehr, andere weniger dazu geneigt sind. Das Resultat, welches hierüber aus den Beobachtungen gezogen werden kann, ist ohngefähr dieses:

I. Die Wechselfieber mit einem fixen Typus sind geneigter zu Rückfällen, als die mit einem antevertirenden oder retardirenden.

II. Die Quartanfieber geneigter, als die Quotidianfieber, diese geneigter als die Tertianfieber.

III. Die komplicirten geneigter, als die reinen, nicht komplicirten.

IV. Die gewöhnlichen Wechselfieber geneigter, als die versteckten, zumal von der minder gefährlichen Gattung; *) und endlich

V. Die Herbstwechselfieber geneigter, als die Frühlingswechselfieber. Letztere, wie sie oft ohne Arzneyge-

*) Tissot Avis au peuple sur sa santé. Tom. I. Chap. 18.

brauch schon nach dem siebenten Anfalle von selbst aufhören, so erfordern sie auch zur Verhütung ihrer Rückfälle selten die Hülfe der Kunst; sondern je näher es dem Sommer zugeht, desto seltener werden sie, bis sie endlich mit der zunehmenden Wärme der Jahrszeit völlig aufhören. Die Herbstwechselfieber hingegen, wenn nicht die größte Sorgfalt bei ihrer Behandlung angewandt und das ausgebliebene Fieber noch lange Zeit durch die Chinarinde verfolgt wird, erregen fast immer Recidive, und diese sind, zumal bey den Quartanfiebern, so häufig, daß das Fieber sich nicht nur dardurch bis in den folgenden Frühling hineinzieht, sondern auch oft da noch nicht einmal eine gründliche Heilung zuläßt, es sey denn, daß es durch die Annahme eines andern Typus sich in ein Frühlingsfieber verwandelt, und als solches sodann entweder von selbst, das heißt, durch den Einfluß der wärmern Witterung, oder durch den Gebrauch der Chinarinde gehoben wird. Geschieht hingegen jene Verwandlung nicht, so kann zwar das Wechselfieber durch die Chinarinde oder andre specifische Arzneyen eine Zeit lang vertrieben werden; aber sobald der Sommer oder die wärmere Witterung vorüber ist, stellt es sich gemeiniglich wieder neuerdings ein, macht eine neue Reihe von Rückfällen, und währt so öfters Jahre lang fort, bis es endlich oft mehr durch einen glücklichen Zufall, als durch den methodischen Gebrauch der gewöhnlichen Arzneymittel, seinen Ausgang nimmt.

§. 26.

Der **Ausgang** des Wechselfiebers überhaupt geschieht auf dreierlei Art; entweder endigt es sich in die **Gesundheit**, oder es beschließt sich mit dem **Tode**, oder es geht in **andere Krankheiten** über, die ebenfalls zuweilen tödtlich werden. Der erste oder der gewöhnliche Ausgang ereignet sich entweder von selbst, das ist, der Paroxysmus bleibt von freien Stücken aus; oder dieses Ausbleiben des Paroxysmus wird durch die Kunst, das ist, durch den Gebrauch der Chinarinde oder anderer specifischer Mittel, bewirkt, durch die er gleichsam mit Gewalt vertrieben wird. Im ersten Falle wird der Paroxysmus, ehe er ausbleibt, vorher gemeiniglich etwas kürzer und gelinder und das Wechselfieber ahmt hierinnen die anhaltenden Fieber nach, die ebenfalls durch eine solche allmälige Abnahme ihrer Exacerbationen geendigt zu werden pflegen. Im andern Falle wird das Fieber plötzlich unterdrückt, das heißt, der Paroxysmus bleibt, wenn die Chinarinde ihre gehörige Wirkung thut, auf ihren Gebrauch entweder sogleich aus, oder er stellt sich nur noch ein einzigesmal und gemeiniglich heftiger, als die vorigemale, ein, und eben diese Heftigkeit ist gerade auch das Merkmal, daß nun kein neuer Paroxysmus mehr folgen werde. *) — Nach

---

*) Es geschieht zwar bisweilen, besonders bei den Herbstwechselfiebern, daß der Paroxysmus durch die Chinarinde nicht

diesem Ausbleiben des Paroxysmus erscheinen, sowohl in dem einen als in dem andern Falle, bald auch die übrigen Zeichen, wodurch sich die wiederkehrende Gesundheit zu erkennen giebt. Zu diesen gehört ausser den gewöhnlichen Merkmalen, die allen Wiedergenesenden von Krankheiten gemein sind, insbesondere der **Abgang eines dünnen strohfarbnen Harns**, welcher sich gemeiniglich acht bis vierzehn Tage, nachdem das Fieber ausgeblieben ist, einzustellen pflegt und oft so häufig ist, daß er die Menge des Getränkes um vieles übertrift, wie **Torti**, **Werlhof**, **Strak** und ich selbst vielfältig wahrgenommen haben. Dieser Abgang des

---

völlig abgehalten, sondern bloß abgekürzt und gelinder gemacht wird. Allein dieses kommt wohl, einige wenige Fälle ausgenommen, die als Ausnahmen von der Regel anzusehen sind, daher, daß entweder die Chinarinde aus Furcht, sie mögte das Fieber zu schnell vertreiben, nicht in der zu dieser Absicht erforderlichen Quantität gegeben wird; oder daß derselben andere Arzneimittel zugesetzt werden, durch die ihre specifische Kraft vermindert wird; oder daß endlich auch das Wechselfieber mit einer andern Krankheit verwikelt ist, die die Chinarinde an der gehörigen Aeusserung ihrer antifebrilischen Kräfte hindert; wie z. B. die Ansammlung eines gallichten Unraths in den ersten Wegen, von dessen häufiger Komplication mit dem Wechselfieber, besonders im Herbste, wir bereits oben umständlich geredet haben. Findet keiner von diesen drei Fällen Statt, so geschicht wenigstens meinen Beobachtungen nach allemal eins von diesen beiden: Entweder vertreibt die Chinarinde das Fieber auf die vorhin beschriebene Art, oder aber sie ist völlig unwirksam und läßt die folgenden Paroxysmen unverändert.

Harns ist zwar eigentlich für keine Krise des Wechselfiebers anzusehen; inzwischen verdient er aber doch alle Aufmerksamkeit, weil das Ausbleiben desselben fast allemal ein sicheres Merkmal ist, daß der Kranke entweder eine levkophlegmatische Geschwulst der Haut, oder eine Wassersucht zu befürchten habe; so wie im Gegentheil der Fortgang desselben ein Kennzeichen ist, daß alle während dem Fieber gestörten Verrichtungen des Körpers wieder in ihrem gehörigen Gange seyen und das ausgebliebene Fieber keine schlimme Folge für denselben nach sich ziehen werde.

Nicht weniger, als dieser Abgang des Urins, verdient auch jener ungewöhnliche Schweiß bemerkt zu werden, welcher ebenfalls bisweilen nach Wechselfiebern zu erfolgen pflegt. Ich verstehe unter diesem Schweiße nicht denjenigen, welcher zuweilen an den Tagen, an denen der Paroxysmus hätte wiederkommen sollen, ausbricht; sondern denjenigen, welcher, wie jener strohfarbne Urin, erst nach Verflus mehrerer Tage nach dem Fieber zum Vorscheine kommt und weder gerade zu den Zeiten ausbricht, in denen die Paroxysmen hätten wiederkommen sollen, noch auch den säuerlichten Geruch des Wechselfieberschweisses hat, ob er übrigens gleich auf eine andre nicht so eigentlich zu beschreibende Art widrig genug ist und dem Kranken eben so beschwerlich fällt, als das Widerwärtigsäuerlichte bei dem eigentli-

chen Fieberschweisse. Dieser Schweiß kann oft mehrere Tage, ja Wochen lang anhalten, und gehört eben so, wie jener Harnfluß unter die guten Ereignisse nach dem Fieber, weil er nicht nur anzeigt, daß die Verrichtungen des Körpers wiederum in ihrem natürlichen Gange seyen, sondern auch daß die Natur wieder Kraft habe, die Unreinigkeiten, die in ihm enthalten sind, von der Blutmasse zu trennen und aus dem Körper auszuwerffen.

Aus dem nämlichen Gesichtspunkte muß auch die Wiederherstellung der übrigen sowohl natürlichen, als widernatürlichen Ausleerungen angesehen werden. So z. B. der während dem Fieber unterdrükte und nun sich wiedereinfindende Fluß der goldenen Ader; so der wiederkehrende monatliche Blutfluß beim andern Geschlechte; so der erneuerte Fluß der Lochien und die Absonderung der Milch bei den Kindbetterinnen; so endlich die wiederhergestellte Eiterung natürlicher und künstlicher Geschwüre, die während dem Laufe des Fiebers getrocknet waren. Denn alle diese wiederhergestellten Ab- und Aussonderungen sind eben so viele Beweise, daß die Functionen der Organe wieder in ihrer natürlichen Ordnung und also die Gesundheit des Körpers völlig wieder hergestellt sey.

Aber nichtsdestoweniger dörfen alle diese Ereignisse den Arzt keineswegs sicher machen, daß nun das Fieber

vollkommen aus dem Körper verbannt sey. Denn wenn auch gleich jene Ereignisse alle erfolgt sind und mithin die Gesundheit völlig wiederhergestellt scheint, so bleibt gleichwohl der Wiedergenesene noch immer der Gefahr eines Rückfalls ausgesetzt, und man darf daher nicht gleich, wenn sich jene Zufälle eingestellt haben, aufhören das Fieber durch die Chinarinde zu verfolgen; sondern die Fortsetzung des Fiebermittels muß sich theils nach den bestimmten Zeiten der Recidive (§. 25.) theils nach der epidemischen Konstitution der Luft richten, die völlig vorüber seyn muß, wenn die Wiedergenesenen ohne Nachtheil ihrer wieder erlangten Gesundheit von dem Gebrauche desselben freigesprochen werden sollen.

§. 27.

Die andere Art, wie sich das Wechselfieber zu entscheiden pflegt, ist die **Endigung desselben mit dem Tode.** Dieser Ausgang pflegt zwar, da das Wechselfieber überhaupt genommen nicht unter die gefährlichen Krankheiten gehört, nicht so häufig vorzukommen: Allein dessen ungeachtet giebt es doch immer Fälle, wo die Krankheit einen tödtlichen Ausgang nehmen kann und wo die schleunigste und nachdrücklichste Hülfe erfordert wird, wenn derselbe abgewendet werden soll. Selbst schon bei den reinen Wechselfiebern hat man zuweilen einen solchen Ausgang zu erfahren Gelegenheit, und besonders beobachtet man solchen bei schwachen abgelebten

Alten, die nicht selten auch sogar von gelinde scheinenden Wechselfiebern aufgerieben werden. Dieß geschieht meistentheils auf eine apoplektische Art während dem Froste, der, wie ich in dem dritten Abschnitte zeigen werde, selbst nichts anders als eine leichte Art von Schlagfluß ist. Nicht allein aber nur schwachen und abgelebten Alten; auch jüngern Personen kann das Wechselfieber zuweilen tödtlich werden, wenn es entweder, wie öfters zu geschehen pflegt, mit so heftigen Zufällen begleitet ist, daß die Natur darunter erliegen muß, oder sich dergestalt in die Länge zieht, daß es endlich in andere Krankheiten ausartet, von denen sich die durch die Langwierigkeit des Fiebers geschwächte Natur nicht wieder erholen kann. Im ersten Fall erfolgt der Tod gemeiniglich wiederum auf eine symptomatische und meist apoplektische Weise; im andern verzieht er sich mehr oder weniger biß an das festgesetzte Ziel, das der Natur einer jeden jener Krankheiten eigen ist und von einigen früher, von andern später erreicht wird. — Noch öfter, als bei den reinen Wechselfiebern, kommt jener tödtliche Ausgang bei den verwikelten Wechselfiebern vor, zumal wenn sie mit solchen Krankheiten verbunden sind, die schon an sich selbst gerne einen tödtlichen Ausgang nehmen. Denn wenn hier das Wechselfieber nicht unverzüglich gehoben wird, so ist es nur allzuleicht geschehen, daß, wenn die mit ihm verbundene Krankheit auch nur in einem mittelmäsig heftigen Grade zugegen ist, sie während den Pa-

roxysmen desselben zu einer tödtlichen Höhe getrieben wird. Man erinnere sich z. B. nur an die Entzündungskrankheiten; wie oft ist es nicht schon geschehen, daß innerliche Entzündungen, die noch lange nicht ihre Höhe erreicht hatten, während einem der Paroxysmen des mit ihnen verbundenen Wechselfiebers tödtlich geworden sind, indem durch den Fieberfrost das Blut von der Oberfläche des Körpers dergestalt nach den innern Theilen zurückgetrieben worden, daß die inflammatorischen Stockungen in denselben dadurch plötzlich bis zum Brande vermehrt worden sind. Eben so wenn das Wechselfieber mit einem Ausschlagfieber verwickelt ist, ist es eben so bald geschehen, daß der Ausschlag unter dem Fieberfroste zurücktritt und auf die gefährlichste Weise auf die innern Theile des Körpers abgesetzt wird. So erzehlt der berühmte, für die Arzneikunst leider zu frühe verstorbene Oberhofrath **Kämpf** die Geschichte einer Frau, die kurz nach ihrer Niederkunft mit einem Kindbetterfriesel und bald darauf mit einem Wechselfieber befallen worden. Bei dem Fieberfrost trat der Frieselausschlag zurück und veranlaßte eine tiefe Unmacht, die erst nach eingetretener Hitze und dabei wieder ausgebrochenem Friesel nachließ. In dieser kritischen Lage war es gefährlich den folgenden Anfall abzuwarten; es wurde daher die Chinarinde in grossen Gaben gereicht. Als sie aber durch das Purgiren, welches sie erregte, ihre fieberstillende Kraft verlor, so wurde die Kranke vom zwei-

ten Paroxysmus überrascht, welcher sie völlig in den Zustand einer Scheintodten versetzte, der den kräftigsten Erweckungsmitteln so lange widerstand, biß man anfieng alle Hoffnung aufzugeben. Endlich entdeckte man Spuren von Wärme, welche nach und nach die Ausdünstung, den Friesel und das Leben zurückbrachte. Diesen Zeitpunkt suchte der vortrefliche Arzt sich ohne Verzug zu Nutzen zu machen; denn kaum war der Schweiß völlig ausgebrochen, so ließ er schon den Anfang mit der Chinarinde machen, welcher er nun Mohnsaft zusetzte, und damit auch in Clystieren und Bähungen biß gegen die Zeit des bevorstehenden Anfalls fortfuhr, welcher dann glücklich ausblieb. *) Hätte Kämpf die Wiederkunft dieses folgenden Anfalls nicht auf eine so nachdrückliche Weise verhindert, so würde unter demselben unfehlbar die Unmacht wieder erfolgt seyn, und weil diese wahrscheinlicherweise verhältnismäsig stärker, als während den beeden vorhergehenden Anfällen, erschienen seyn würde, so würde die Kranke allem Vermuthen nach unter derselben geblieben seyn. — In die nämliche kritische Lage können die Kranken noch bei mehrern komplicirten Wechselfiebern gesetzt werden, und eben, indem ich dieses schreibe, habe ich einen Mann an einer Engbrüstigkeit zu besorgen, welche vor einigen Wochen

*) Abhandlung von einer neuen Methode, die Hypochondrie zu heilen. Kap. 2. S. 120 der ersten Auflage.

während den Paroxysmen eines dazu geschlagenen Tertianfiebers jedesmal zu einem so entsetzlichen Grade anwuchs, daß der Kranke alle Augenblicke zu ersticken fürchtete und wirklich auch gewiß erstickt wäre, wenn ich ihm nicht das Fieber auf das schleunigste durch den häufigen Gebrauch der Chinarinde vertrieben hätte. — Noch mehr aber, als die reinen und als die komplicirten Wechselfieber, gehören die begleiteten und gewisse Gattungen der versteckten unter die gefährlichen Krankheiten, zumal die so genannten Schlaffieber, die man eben deßwegen auch im gemeinen Leben Todenfieber zu benennen pflegt. Denn wenn diese Krankheiten nicht alsbald für das erkannt werden, was sie sind, und nur die mindeste Zeit verloren wird, ihnen Einhalt zu thun, so gelangen sie fast allezeit zu einem tödtlichen Ausgange. **Sydenham**, *) **Morton**, **) **Huxham**, ***) **Torti**, †) **Werlhof**, ††) bezeugen dieses durch mehrere Beispiele und lehren einstimmig, daß der Paroxysmus, wenn er zum dritten, selten zum vierten oder fünften male wiederkomme, ohne Ausnahme tödtlich sey. So geschieht es z. B. daß ein Mensch von einem solchen Fieber

*) Epistol. prima responsor.

**) Pyretol. Exercit. IV. V. IX. hist. 25. 26.

***) Opera medica.

†) Therapevt. Special. ad febr. interm.

††) Observat. de febribus.

Fieber befallen wird, und der Arzt, dem die Natur desselben nicht bekannt ist, es für einen wirklichen Schlagfluß hält und nach der gewöhnlichen Methode bei Schlagflüssen zu behandeln anfängt. Er läßt nämlich eine Ader öffnen, giebt nach dem Beispiele der englischen Aerzte Brechmittel, läßt Blasenpflaster auflegen, und sieht dann nicht wenig vergnügt, den ganzen Anfall von Schlag binnen der Zeit eines Tages vorübergehn. Am folgenden Tage ist alles ruhig und gut: Allein am dritten wird der Kranke von einem neuen Schlagfluße befallen, den man mit eben denselben Hülfsmitteln vertrieben zu haben glaubt, bis er am fünften oder siebenten wiederkommt und den Kranken tödtet. Auf die nämliche Weise verhält es sich aber noch mit mehrern versteckten Wechselfiebern, mit dem Wechselfieberartigen Seitenstiche, *) den Gallenruhren, **) den Dysenterien, ***) den Lungenschwindsuchten, †) den Frostfiebern, ††) den so genannten Schwitzfiebern, †††) u. s. w. und eben deßwegen suchen auch alle vernünftigen Aerzte alles Heil wider dieselben in der Chinarinde, sobald sie nur den verborgnen Feind an seiner periodischen Wieder-

*) MORTON hist. 21.

**) Burserius Anleitung zur Kenntniß und Heilung der Fieber. §. 161.

***) Ebendaselbst. §. 162.

†) STRAK Observ. Lib. II. Cap. 14.

††) Burserius am angeführten Orte.

†††) TORTI Lib. III.

kunft oder einer andern seiner oben angeführten Eigenschaften erkannt haben.

§. 28.

Endlich die dritte Art der Entscheidung des Wechselfiebers ist der **Uebergang desselben in andere Krankheiten.** Diese sind überhaupt von zweierlei Art; entweder sind es **hitzige**, oder es sind **chronische** Krankheiten. Die **hitzigen** Krankheiten sind entweder **Entzündungsfieber**, und diese pflegen vorzüglich auf die Frühlingswechselfieber, oder es sind **hitzige Fieber fäulichter Art**, und diese pflegen hauptsächlich auf die Herbstwechselfieber zu folgen. Die ersten hat man überhaupt bei vollblütigen Personen und nach den oben beschriebenen inflammatorischen Wechselfiebern zu besorgen, die, wie wir gesehen haben, vornemlich im Frühlinge herrschend sind und in andern Jahrszeiten nur bei solchen Personen vorkommen, deren Körper zu Entzündungskrankheiten an sich selbst eine vorzügliche Geneigtheit hat. Diese Geneigtheit schließt man zuerst aus dem Ausbleiben gewohnter natürlicher, oder gewohnter künstlicher Blutausleerungen; sodann aus dem Ansehen und der Beschaffenheit der Personen selbst. Sie sind meistens mager, troken, und haben stark aufgetriebene und bei jeder stärkern Bewegung strozende Blutadern. Bei der geringsten Veranlassung sind sie zu Wallungen des Bluts, zum Zorne, zu Entzündungen der Augen geneigt. Ihre

Haut, Mund und Zunge sind selten feucht. Ihre Ex-
kremente sind wenig, zähe und dicht gemischt, selten
flüssig, öfters brennend. Ihre Hände und Fußsolen sind
beständig heiß, ihr Schlaf ist wenig und unruhig, ihr
Durst stark und ihr Blut selbst schwarzroth, dick, zähe,
so daß es, wenn sie etwa verwundet werden, gleichsam
augenblicklich die Wunden wieder zusammen leimt. —
Sowohl bei diesen ursprünglich vollblütigen, als bei
denen, die den Hang zu Entzündungen von der inflam-
matorischen Konstitution der Jahrszeit erhalten, ereig-
net es sich nun öfters, daß das Wechselfieber erst in ein
so genanntes einfaches und endlich in ein wirkliches,
mit einer örtlichen Entzündung verbundenes Inflamma-
tionsfieber übergeht. Dieses geschieht natürlicherweise
während den Paroxysmen des Wechselfiebers, durch
welche die widernatürliche Blutmenge in einen schnellern
Umlauf gesetzt, hin und wieder Stockungen veranlaßt,
und die kritischen Ausleerungen, wenn nicht völlig ver-
hindert, doch mehr oder weniger zurückgehalten werden.
Dardurch werden nun, wenn dem Fortgange der Krank-
heit nicht sogleich durch reichliches Aderlassen Einhalt
geschieht, die Paroxysmen nach und nach dergestalt ver-
längert, daß sie endlich in einander fliessen und statt den
Intermissionen nur noch Remissionen des Fiebers Statt
finden. Ist dieses aber einmal geschehen, so zeigt sich
bald auch entweder in der Brust, oder irgendwo in dem
Unterleibe ein fixer inflammatorischer Schmerz, und das

Wechselfieber artet in ein wahrhaftes Entzündungsfieber aus.

Die **Fieber fäulichter Art**, die das Wechselfieber zuweilen nach sich zieht, entstehen, wie schon gesagt worden, meistens im Sommer und Herbst auf dasselbe, und sind theils die Folge einer fäulicht-gallichten Komplication, (§. 18.) theils einer ungewöhnlich langen Fortdauer gewisser reiner Wechselfieber. Die **fäulichten Fieber der ersten Art** rühren gemeiniglich von der vernachläßigten Ausführung des gallichten oder gallichtfäulichten Stoffs bei den gallichten Wechselfiebern her und entstehen, indem sich dieser Gallenstoff aus den ersten Wegen in das Blut zieht, demselben seine Verderbniß mittheilt und dardurch einen immerwährenden Fieberreiz in demselben veranlaßt. Dardurch fliessen dann die Paroxysmen, wie im vorigen Falle durch die erregte Vollblütigkeit, zusammen; die Intermissionen verwandeln sich in blosse Remissionen; diese werden nach und nach kürzer und das Wechselfieber geht in ein anhaltendes Fieber über, dessen Natur offenbar gallichtfäulichter Art ist.

Ganz anders verhält es sich mit den **fäulichten Fiebern der zwoten Art.** Diese entstehen nicht aus einem mit dem Wechselfieber verwikelten fäulichten Stoffe, sondern sie haben ihren Grund in demjenigen fäulichten Verderbnisse, welches durch das Wechselfieber

selbst erzeugt wird, und besonders durch diejenige Gattung desselben, die einige Schriftsteller das **verderbende** im Gegensatz anderer, die sie **reinigende** heissen, zu benennen pflegen und als dasjenige beschreiben, das den Fieberzunder nicht vollkommen bearbeite und aus dem Körper fortschaffe, sondern denselben vielmehr vermehre, die gesunden Säfte verderbe, die festen Theile schwäche und überhaupt den ganzen Bau des Körpers in Unordnung bringe. *). — Es giebt nämlich allerdings in dieser Hinsicht zweierlei Arten von Wechselfiebern; einige davon sind von der Art, daß ihre Paroxysmen jedesmal nicht nur die subtilere Fiebermaterie, sondern auch die durch das Fieber selbst erzeugten gröbern Stoffe vollkommen aus dem Körper ausführen; dieß sind diejenigen, bei denen allemal nach den Paroxysmen ein häufiger, säuerlicht = riechender Schweiß und ein Urin mit einem dicken ziegelfarbnen Bodensatz erfolgt: Die meisten Frühlingswechselfieber sind von dieser Art. — Andre hingegen zeigen nach ihren Paroxysmen jene Ausleerungen in keiner solchen Vollkommenheit; denn entweder erfolgen diese nicht in der gehörigen Menge, oder sie haben die erforderliche Beschaffenheit nicht. So giebt es z. B. Wechselfieber, bei denen nach den Paroxysmen entweder gar nicht geschwitzt wird, oder doch der

*) Burserius Anleitung zur Kenntniß und Heilung der Fieber. 1 Band. S. 68.

Schweiß nicht den dem Wechselfieber eigenen säuerlichten Geruch hat; so giebt es andere, bei denen zwar der Schweiß die erforderlichen Eigenschaften besitzt, der Urin hingegen solche nicht hat, sondern entweder so, wie er gelassen wird, trübe bleibt, oder statt dem Sedimente blosse Wolken absetzt: Von dieser Art sind sehr viele Herbstwechselfieber. — Weil nun in allen dergleichen Fällen sowohl die Fiebermaterie, als auch die durch das Fieber selbst erzeugten Stoffe größtentheils in dem Körper zurückbleiben müssen, so ist es leicht zu erachten, daß die Masse der Säfte früher oder später so dadurch verdorben werden muß, daß ein fäulichtes Fieber erregt werden kann, und eben dieses ist es nun gerade, von dem hier eigentlich die Rede ist. — Aber dieses fäulichte Fieber ist sowohl in Absicht auf die Zeit, in der es entsteht, als auch in Absicht auf seine Beschaffenheit selbst von sehr verschiedener Art. Oft entsteht es sogleich nach den ersten Paroxysmen solcher verderbender Wechselfieber; oft läßt es eine lange Reihe derselben vorhergehen, ehe es seinen Ausbruch nimmt. Oft tritt es, so zu sagen, auf einmal an die Stelle des Wechselfiebers und der Paroxysmus, der das vorigemal noch seine gehörige Beschaffenheit hatte, wird plötzlich in das anhaltende Fieber umgewandelt; oft schiebt es sich auf eine so unmerkliche Weise an die Stelle des Wechselfiebers, daß man öfters kaum bestimmen kann, wann es eigentlich seinen Anfang genommen habe. — Gleich verschie-

den ist auch die Beschaffenheit des Fiebers: Bald erscheint es als ein eigentliches wahres Faulfieber; bald nimmt es die Gestalt eines Schleimfiebers an sich; bald äussert es sich als ein so genanntes hitziges Nervenfieber; bald stellt es endlich ein Schlaffieber vor, das in den meisten Fällen mit derjenigen Gattung übereinkommt, welche uns schon **Aetius** unter dem Namen des Katochus so meisterhaft beschrieben hat. *) Unter allen diesen mannigfaltigen Gestalten ist dasselbe beinahe gleich gefährlich; denn da es gemeiniglich erst alsdann erfolgt,

---

*) Dieß sind die eigenen Worte des Aetius Lib. VI. Cap. 4. „ Medium quendam inter phrenitidem & lethargum invenies affectum, qui species est delirii vel desipientiæ; vocare medici consueverunt catochen & catalepsin. Oboritur ex humore atrabilario. Gravior lethargo est febribusque accedit, quæ lethargi simile quid habent. Interdum dormire videntur ægri, interdum apertis jacent palpebris, interdum conniventibus, interdum levatis oculis intentisve aliquid intuentur, & veluti fixas palpebras oculosque habent & immobiles: Aliquando nictant, vel si quis manu obversatus illorum oculis non fuerit, sine voce & sensu videntur esse, neque audiunt neque respondent, manus autem nonnunquam ad caput oculosque & nares attollunt, quasi scalpturi, sed nulla cum perceptione. Pulsus parvi sunt, tardi torpidique, interdum nonnihil intercepti. Respiratio modo crebra, modo rara, & per intervalla quædam magna & profunda. Alvus & urinæ cohibentur, non præ siccitate, sed quia non sentiunt. Canthis oculorum lemæ subsiccæ firmius adhærent. Aliquando se ægri proximo parieti admovent; utque paucis dicamus, neque phreniticis omnino similes sunt neque lethargicis. „ —

wann die Kräfte des Körpers durch das Wechselfieber schon abgeschwächt worden sind, so ist die Natur selten mehr im Stande, eine gehörige Ausleerung der Fieberstoffe zu bewerkstelligen; sondern das Aeusserste, was sie vermag, ist, daß sie Metastasen nach den innern Theilen bewirkt, die aber nur sehr selten eine Schwindsucht nach sich ziehen, sondern gemeiniglich faule Entzündungen verursachen, die in kurzer Zeit brandig werden und den Kranken tödten. Statt aller andern sey es mir erlaubt, nur ein einziges Beispiel anzuführen, das mir leider noch lebhaft genug im Gedächtniß ist, um es nach seinen kleinsten Umständen aufzeichnen zu können. — Ein Jüngling von 19 Jahren bekam zu Ausgange des Merz 1780 ein Wechselfieber, welches anfänglich alle Tage, hernach alle Andertage seine Anfälle äusserte. Schon einige Jahre vorher hatte er einen bei jungen Leuten nicht ungewöhnlichen finnichten Ausschlag im Gesicht bekommen, den er sich, weil er ihn inkommodirte, durch öfteres Waschen mit kaltem Wasser zu vertreiben suchte und auch wirklich vertrieb. Von dieser Zeit an spürte er zuweilen Schmerzen in den Gliedern, wogegen ihm von seinem Medikus zuerst ein zertheilender Spiritus verordnet, und als dieser nichts fruchten wollte, die Seidelbastrinde auf den linken Arm gelegt wurde. Sonst war er vor jener Krankheit, ausser seiner blassen Gesichtsfarbe, die er von Jugend auf hatte, und der in seiner Kindheit überstandenen Blatternkrankheit, al-

lem Ansehen nach völlig gesund. So gesund bekam er nun das schon erwähnte erst tägliche, dann dreitägige Wechselfieber. Dieses wurde nach der gewöhnlichen Methode zuerst durch Brechmittel und Laxanzen und endlich durch die Chinarinde binnen der Zeit von ohngefähr zween Monaten geheilt. Aber kaum war der Kranke wiederum einige Tage lang ausgegangen gewesen, als er sich neuerdings über Mattigkeit, Kopfschmerz und Mangel des Appetits zu beklagen anfienz. Dieses, und dann sein auffahrendes Betragen gegen seine Freunde, seine Gleichgültigkeit gegen alles, was ihn sonst anzog, sein mürrisches Wesen überhaupt, seine äusserst blasse Gesichtsfarbe und wirklich kachektisches Aussehen, sein müder Blick, die während der ganzen Zeit, seit er das Fieber verloren, nicht im geringsten merkbare Erholung, und endlich auch sein unruhiger und von keiner Erquickung befolgter Schlaf liessen keinen Zweifel übrig, daß ein neues grösseres Uebel sich in seinem Innern zu entspinnen anfange. Dessen ungeachtet besuchte er bis zum fünften Jun. noch immer die Vorlesungen seiner Lehrer: Aber jezt war es ihm wegen überhandnehmender Mattigkeit und zu heftigem Kopfweh und Schwindel nimmer möglich, ihnen länger zuzuhören; er begab sich also nach Hause und legte sich auf das Bette, in der Absicht einige Stunden auszuruhen.

Als der Medikus zu ihm kam, fand er ihn äusserst

matt und entkräftet. Sein Puls war schnell, klein und etwas gespannt. Er klagte über Mattigkeit, Kopfweh und Schwindel, und über eine, wie er sich ausdrückte, ganz besondere Empfindung im Magen, es sey nicht Schmerz, es sey mehr das Gefühl eines Drucks, wie wenn ihm etwas schweres darinnen läge, das ihn hinunter ziehen wollte. Der Appetit fehlte gänzlich.

In dieser Lage blieb die Krankheit bis zum achten Jun. und weil dieselbe jezt noch für weiter nichts, als für eine von dem vorhergegangenen Fieber nachgelassene Schwäche angesehen ward, so bekam der Kranke, ausser einem Blasenpflaster, das ihm auf den Arm gelegt wurde, aber von keiner Wirkung war, binnen dieser Zeit weiter nichts, als einen stärkenden Trank, der meistens aus bittern Kräutern zusammengesezt war. — Weil sich aber nun die Krankheit hierauf im geringsten nicht bessern wollte, vielmehr alle Symptome, besonders das Kopfweh und der Schwindel, heftiger zu werden schienen, so wurden jezt dem Kranken sechs Blutigel an die Stirne gesezt, die zwar anfänglich einige Erleichterung zu schaffen schienen, aber bald darauf den Kranken nur desto schlimmer zurückliessen. Er lag nämlich jezt in der äussersten Ermattung, todtenblaß, halbschlummernd, mit schwachem langsamem Pulse, und anstatt, daß er einige Stunden zuvor, nach Verhältniß seiner Krankheit, noch ziemlich munter geredet hat-

te, konnte man jezt kaum eine Antwort von ihm erhalten und wenn er auch mit Mühe zu sich selbst gebracht wurde, so daurte dieses nur einige Augenblicke und er verfiel alsbald wieder in den halbwachen Schlummer, in dem er dann auch bis um Mitternacht liegen blieb. Um diese Zeit rafte er sich auf einmal auf, stieg aus dem Bette, gieng der Thüre zu, und dieses wiederholte er einigemale. Morgens um 6 Uhr (am 9 Jun.) besuchte ihn einer seiner Freunde. Dieser fand ihn wach, aber finster und verdrüßlich. Er redete kein Wort mit ihm, biß er Abschied nahm und gehen wollte. Er solle doch warten, rief er ihm zu, er müsse ja auch mit in das Kollegium gehen; worauf er sich nach seinen Kleidern umsah und sich anziehen wollte. Aber diese Phantasie währte nicht lange; er sank bald wieder zurück und schlummerte.

Den 9 und 10 Jun. blieb sich der Kranke ziemlich gleich. Schon seit sechs Tagen hatte er beinahe gar nichts zu sich genommen, weder von Speise noch Trank. Er sprach wenig und verwirrt; was er aber sprach, war Klage über einen drückenden Schmerz im Kopf und über äusserste Ermattung. Uebrigens lag er beständig in dem oben erwähnten halbwachen Schlummer, der nur zuweilen theils durch vernünftige Worte, theils und hauptsächlich durch Phantasien unterbrochen wurde. Der Stuhlgang war selten und geringe; der Urin sparsam und

trübe; nur am Abend des 10 Jun. schien sein Puls etwas mehr fieberhaft.

Am 11 Jun. ward von mehrern der vorzüglichsten Aerzte der Stadt ein Consilium medicum gehalten. Sie fanden den Kranken bleich und etwas aufgedunsen im Gesichte, mit offnem starrem Auge, erweitertem Augenstern, ohne Bewußtseyn und schlummernd. Er ward mühsam erweckt, befragt. Keine Antwort, nur unvernehmliche Laute, die er mit stammelnder Zunge von sich gab und wenn er auch ein wenig zum Bewußtseyn gebracht schien, so war dieses doch nur auf einige Augenblicke und er versank gleich wieder in seinen gewöhnlichen Schlummer, in dem er mit offnen, zuweilen starr und unverwandt in die Höhe oder sonst wohin gerichteten Augen hart an der Wand liegen blieb. Er lag aber nicht ruhig; seine Hände waren selten unbeschäftigt; bald grif er nach dem Kopfe; bald rieb er seine Nase; bald schlug er seine Arme seitwärts wider die Wand; bald reckte er sie gerade aus, als ob er etwas haschen wollte; bald ließ er sie wieder sinken und spielte mit der Decke. Sein Mund flos über von Speichel; der Puls war klein, langsam und schwach; das Athmen bald schnell, laut und röchelnd, bald langsam und still, nur selten tief geholt. Er schwitzte auf der Brust in der Gegend des Schlüsselbeins. Stuhlgang hatte er keinen mehr. Der Urin war wenig, trübe und stinkend und was merkwür-

dig ist, ließ solchen der Kranke nie ohne Bewußtseyn; vielmehr blieb er beinahe bis auf den lezten Augenblick seines Lebens dermassen schamhaft, daß er immer, so oft er dieser Ausleerung abwarten mußte, durch ein gegebenes Zeichen alle Umstehende, ausser dem Krankenwärter, sich entfernen hieß. — Die Arzneien, die ihm nach vollzogener Berathschlagung verordnet wurden, waren folgende: 1) Ein Trank aus der Arnika, der Süßholzwurzel, dem tartarisirten Weinstein und etwas Zimmet; 2) Tropfen aus dem Liquore cornu cervi succinato und einem Magenstärkenden Elixier; 3) Ein Umschlag um den Kopf aus Essich und Salmiak; und endlich 4) eine Fontanelle, die ihm hinter dem linken Ohr eingebrannt werden mußte. — Der Erfolg dieser Mittel zusammen genommen war: — Gegen Abend wurde der Kranke etwas unruhiger; sein Puls erhub sich und gieng rascher und stärker; sein Blick klärte sich wieder etwas auf; er war sich seiner weniger unbewußt; seine Bewegungen waren weniger konvulsivisch, als vorsezlich; er gab Antwort, wenn er gefragt wurde und erkannte einige Personen, die er zuvor nimmer gekannt, oder mit andern verwechselt hatte; was er sprach, hatte mehr Zusammenhang und Sinn; er grif nach dem Orte, wo ihm die Fontanelle gebrannt worden war; mit einem Wort, er schien besser. — Aber dieser Anschein zur Besserung hatte kaum einige Stunden gedauert, als die gespornte Natur schon wieder und in

einen desto tiefern Nachlaß dahinsank. Jene erfreuliche Veränderung war offenbar blos eine vorübergehende Wirkung der reizenden Medikamente gewesen und eben die Anstrengung der erschlafften Organe, die auf jede eingenommene Gabe der Arznei (denn der arme Mensch nahm noch immer,) zu erfolgen pflegte, weit gefehlt, daß sie entweder durch einen Ausschlag, oder einen kritischen Schweiß, oder irgend eine andere Ausleerung eine glückliche Revolution hätte bewirken können, verzehrte vielmehr je länger je mehr den letzten Ueberrest ihrer Kräfte.

Unter dieser wechselsweisen Anstrengung und Erschlaffung verfloß die folgende Nacht und der 12 Jun. zeigte ihn noch eben so, wie er am 11 war, immer den schlummernden, sich unbewußten, sinnlosen, zuweilen halbwachen, aber dann phantasierenden und konvulsivisch bewegten Kranken. Die schon von **Hippokrates** bemerkte Schlafgeschwulst an den Augenliedern (*oedema somnolentum*) war erschienen; auch zeigte sich noch einiger Ausschlag auf der Brust, der demjenigen gleich war, den er sich vor seiner Krankheit im Gesichte vertrieben hatte: Aber es war keine Rettung zu hoffen. Man sagte zu seiner Mutter, die bei ihm war und die er nicht mehr kannte, daß er, wenn der Tod näher käme, wieder zu sich kommen, sie erkennen und sich zum letztenmal ihrer erfreuen würde. Man sah nämlich an

seinem Athemholen, das wegen dem sich immer mehr anhäufenden Schleime, den er auszuspuken unfähig war, je länger je schwerer wurde und um so mehr werden mußte, weil er bißweilen so leise athmete, daß das darauf folgende stärkere Athemholen gleichwohl nicht zureichte, die vorige Versäumnis zu ersetzen, die tödtliche Entzündung der Lungen immer näher rücke, die seinem unseligen Zustand ein Ende machen würde.

In diesem Zustande blieb der Kranke bis Nachts um 11 Uhr, wo er, wie man vorhersagte, zu sich kam, seinem Freunde, der mit ihm betete, zuhören konnte und seine Mutter und die Umstehenden erkannte. Aber er empfand jezt auch völlig die Schmerzen der vorhandenen tödtlichen Peripneumonie. Er hohlte Athem unter der grausamsten Qual; er jammerte und schrie; es war ein entsetzlicher Zustand. Aber dieser Zustand dauerte nicht lange; er versank in seinen Schlummer wieder; er fühlte keinen Schmerzen mehr. Seine Sinne vergiengen. — Arme und Füsse wurden kalt. Der Puls, welcher vorhin 120 in einer Minute geschlagen hatte, schlug nicht mehr als 30, ward kleiner, verschwand. — Er holte noch einmal fürchterlich Athem. Das letzte Zuken des Todes gab seinem Gesicht eine andere Gestalt und trieb den Todesschweiß hervor. Morgens um 7 Uhr war er — — ach! mein einziger Bruder, in der Blüthe seiner Jahre, in dem hoffnungsvollen Emporstreben aller seiner Kräfte, eine Leiche!

§. 29.

Die **chronischen Krankheiten**, welche das Wechselfieber nach sich zieht, lassen sich nicht so gut, wie die hitzigen, unter gewisse Klassen bringen; wir wollen daher die hauptsächlichsten derselben blos der Reihe nach anführen.

I. Die ersten und gewöhnlichsten sind die so genannten **Fieberkuchen**. Unter diesem Namen versteht man eine harte, beim Berühren nicht schmerzhafte Geschwulst im Unterleibe, welche immer von einer beträchtlichen Größe ist und wirklich auch wegen ihrer in den meisten Fällen mehr breiten und flachen als runden und dicken Figur einem Kuchen änelt. Der Sitz dieser Fieberkuchen ist, wie der berühmte **Morgagni** durch Zergliederungen gefunden hat, *) meistentheils in der Milz und wird daher auch gewöhnlicherweise auf der linken Seite des Unterleibs gefühlt; jedoch ist er auch bißweilen in der Leber, bißweilen auch in dem Gekröse. Die Eingeweide, in denen er befindlich ist, gelangen dadurch oft zu einer ganz unglaublichen Grösse. So hat Herr **Strak** eine Milz gesehen, die ihrer Länge nach den ganzen Raum zwischen dem Zwerchfell und der *Crista ossis ilei* und ihrer Dicke nach den ganzen Raum zwischen dem Rück-

*) De causis & sedibus morborum per anatomen indagatis. Epistola XXXVI. N. 18.

Rückgrad und der weisen Linie eingenommen hat. *) Selten entstehen diese Kuchen anders, als auf lange daurende Herbstfieber und jüngere Personen sind ihnen mehr unterworfen, als erwachsene; hingegen sind sie auch bei jenen leichter zu vertreiben, als bei diesen, wo sie öfters schlechterdings unheilbar sind. Sie zeigen sich entweder erst, wenn das Fieber bereits aufgehört hat; oder sie formiren sich auch schon, wenn das Fieber noch vorhanden ist und in dem letztern Fall ist es merkwürdig, daß der Kuchen während den Paroxysmen sich allemal vergrössert, in den Zwischenzeiten hingegen wieder kleiner wird. Wenn ein Kranker, der von einem vorhergegangenen Fieber einen solchen Kuchen übrig behalten hat, von einem neuen Fieber befallen wird, so verspürt er, wie bereits oben (§. 23.) schon erwähnt worden, die Ankunft desselben, gesetzt daß diese auch erst nach Verfluß vieler Jahre geschehen sollte, an dem Fieberkuchen vorher, weil er immer einige Tage zuvor Schmerzen verursachen und dabei sich zu vergrössern anfangen wird, welches er hingegen bei bevorstehenden Fiebern anderer Art nicht zu thun pflegt. Eben so ist es auch merkwürdig, daß wenn ein Kranker einmal nach einem Wechselfieber einen Fieberkuchen bekommen hat, dieser bei den folgenden Wechselfiebern, wenn er auch gleich zuvor völlig geheilt worden, gemeiniglich wiederkommt;

---

*) Observ. medicin. de febr. interm. Lib. III. Cap. I.

jedoch hat man bemerkt, daß dieses seltener geschieht, wenn das Fieber, auf das er zum erstenmal entstanden, durch die Chinarinde vertrieben worden, als wenn es von selbst ausgeblieben ist; wie dann auch eben die Chinarinde das sicherste und zuverläßigste Mittel ist, die Fieberkuchen nicht nur zu verhüten, sondern auch, wenn sie sich schon wirklich formirt haben, in kurzer Zeit und auf eine angenehme Weise wieder zu vertreiben.

II. Die **Wassersucht.** Diese ist in den meisten Fällen wiederum die Folge lang anhaltender und vernachläsigter Wechselfieber, befällt wiederum öfter jüngere, als erwachsene Personen, arme Leute öfter, als reiche und entsteht, wie schon **Hippokrates** *) und **Celsus** **) bemerkt haben, am liebsten auf veraltete und eingewurzelte Quartanfieber. Sie ist von zweierlei Art; entweder ist sie mit einem Fieberkuchen, mit irgend einer durch die Langwierigkeit des Fiebers verursachten Verhärtung oder Verstopfung der Eingeweide verbunden, oder, welches der gewöhnlichere Fall ist, sie besteht ohne diese Uebel für sich allein. Wiederum ist sie auch bald nur eine Wassersucht einzelner Theile, wie z. B. der Füsse, der Schamtheile, der Haut; bald ist sie eine Bauchwassersucht; bald ist sie eine allgemeine Wassersucht des ganzen Körpers. Ich habe einen Fall

*) De aqua, aëre & locis. Sect. I. §. 26.

**) De Medicina. Lib. III. Cap. 21.

an einem dreizehnjährigen jungen Menschen gesehn, wo eine solche allgemeine Wassersucht blos die rechte Seite des Körpers eingenommen hat, da hingegen die linke Seite kaum etwas geschwollen war. Diese Wassersucht nahm ihren Anfang am Hodensake, und schon hier zeigte sich die Geschwulst mehr auf der rechten, als auf der linken Seite. Alsdann fieng der rechte Fuß, bald darauf der rechte Arm und endlich auch die rechte Seite des Unterleibs und des Gesichts zu schwellen an; hingegen blieben auf der linken Seite alle diese Theile fast ganz in ihrem natürlichen Zustande, obgleich die Geschwulst auf der rechten Seite und besonders am rechten Fusse, so gros war, daß das Wasser von freien Stüken durch die Haut hindurch drang. Sowohl jene örtlichen, als diese allgemeinen Wassersuchten erfolgen entweder erst, wenn das Fieber aufgehört hat und dieß ist besonders der Fall, wenn sie mit einem Fieberkuchen verbunden sind; oder, welches öfter geschieht, sie erfolgen auch schon, wenn das Fieber bereits noch zugegen ist. Alle Mittel, welche sonst bei dieser Krankheit dienlich sind, helfen in dem gegenwärtigen Falle wenig oder gar nichts; sie sind vielmehr sehr oft schädlich, und vergrössern das Uebel, anstatt daß sie es vertreiben sollten. Insbesondere gilt dieses von dem Gebrauche abführender Mittel, welches vornehmlich diejenigen erfahren, die dadurch das Fieber, welches ihrer Meinung nach die der Wassersucht zum Grund liegenden Verstopfungen am besten auf-

löse, wiederum zurük rufen wollen: Denn wie das Fieber selbst durch diese Mittel stärker und hartnäkiger gemacht wird, so wird es auch die Wassersucht, welche eine Folge desselben ist. Nur die Chinarinde allein vertreibt und verhütet diese Art Wassersuchten und wenn sie auf die gehörige Art und in der erforderlichen Menge verordnet wird, macht sie alle andre Arzneien, selbst die urintreibenden nicht ausgenommen, völlig überflüssig. *) Auf ihren Gebrauch erfolgt in wenigen Tagen ein leichter Schmerz in dem Blasenhals und dieser Schmerz ist allemal der zuverläsige Vorbote eines darauf folgenden vermehrten Harnflusses, welcher oft so stark ist, daß die Menge des Urins in einem Tage oft mehrere Maaße beträgt und dardurch in kurzer Zeit die Wassersucht völlig erschöpft. Daß dieses gewiß sey, lehren unzälige Erfahrungen und es ist daher sicherlich eines der schädlichsten Vorurtheile gewesen, das je in den Kopf eines Arztes gekommen ist, daß man so lange Zeit her die Entstehung jener Wassersuchten der Chinarinde zugeschrieben hat, anstatt daß man von ihr und nur von ihr allein sowohl die Verhütung, als die Heilung derselben hätte erwarten sollen. In unsern gegenwärtigen Zeiten, seit die unsterblichen Männer **Werlhof, Tissot, Strak** und andere angefangen haben, der Chinarinde wieder

---

*) Strack Observ. med. de febr. interm. Lib. III. Cap. 4. Werlhof Observ. de feb. Sect. II. §. 6.

das Wort zu reden und ihre Unschädlichkeit in den Wechselfiebern etwas lauter zu vertheidigen, scheint sich zwar jenes Vorurtheil einigermaassen vermindert zu haben: Aber leider ist es bisher von dem größten Theile der Arezte blos noch in der Theorie abgelegt worden; in der Ausübung hingegen wird es immer noch mit eben so grosser Gewissenhaftigkeit respektirt, als damals, da mißverstandene Beobachtungen und ungeprüfte Gründe es hervorgebracht haben.

III. **Die Schwindsucht.** Statt der Wassersucht ist bißweilen die Schwindsucht die Folge des Wechselfiebers. Der Kranke fängt an allmälig vom Fleische zu fallen. Dabei bekommt er einen trokenen Husten, von dem er besonders des Abends und in der Nacht beunruhiget wird. Die ordentlichen Fieberparoxysmen werden je länger je unmerklicher und hören endlich ganz auf; dagegen stellt sich Abends und gemeiniglich auch nach dem Mittagessen ohne vorhergehenden merklichen Frost eine nicht sonderlich beschwerliche Empfindung von Hitze ein, die hiernächst von einem leichten Schweiße, besonders an den obern Theilen des Körpers, begleitet ist. In der innern Fläche der Hand verspürt der Kranke eine beständige widernatürliche Hitze, da hingegen in den Füssen von Zeit zu Zeit Kälte empfunden wird. Die Zunge ist bei diesen Umständen rein und nur etwas widernatürlich roth. Auf den Wangen und oftmals nur auf ei-

ner einzigen, ist eine umschränkte Röthe sichtbar, die gemeiniglich nach der Mahlzeit am merklichsten ist. Wird unter diesen Zufällen nicht alsbald zum Gebrauche der Chinarinde (denn auch hier ist sie das souvraine Mittel,) geschritten, so greift die Krankheit bald weiter; es fangen nach und nach an die Füsse zu schwellen; der Husten wird feucht und es entsteht bald ein wäßrichter, speichelänlicher, bald ein schleimigter, eiteränlicher Auswurf aus den Lungen. Der Kranke wird immer magerer und entkräfteter; das Fieber wird stärker; die Schweisse nehmen überhand, es erfolgen Durchfälle; der Urin bekommt eine Fetthaut; es entstehen Entzündungen in den innern Theilen; das Fieber wird anhaltend; die entzündeten Theile werden brandig und der Kranke stirbt. Wird aber im Gegentheile noch zur rechten Zeit die Chinarinde verordnet, so verringern sich zusehends alle Zufälle auf ihren Gebrauch. Das Fieber und der Husten verlieren sich; die Kräfte nehmen zu; der Körper ründet sich wieder und in wenigen Wochen ist die Genesung vollendet.

IV. **Die Gelbsucht.** Diese Krankheit, wenn sie auf ein Wechselfieber folgt, ist eben so wenig, als die eben beschriebenen Schwind- und Wassersuchten, eine Gelbsucht der gewöhnlichen Art. Sie entspringt nicht von einer Verhärtung oder Verstopfung der Leber, noch von Gallensteinen in der Gallenblase. Die Leber ist da-

bei nicht hart anzufühlen; das rechte Hypochondrium ist weder geschwollen, noch schmerzhaft; die Exkremente gehen nicht weiß und mit Mühe ab. Im Gegentheil ist das rechte Hypochondrium weich; der Unterleib gibt allerorten dem Druke nach; die Exkremente sind natürlich gefärbt und werden mit eben so weniger Beschwerde, als bei Gesunden ausgeleert. Nur in sehr wenigen Fällen scheint die Krankheit der gewöhnlichen Gelbsucht näher zu kommen und mit einem Fieberkuchen der Leber verbunden zu seyn. *) Allein in diesem Fall entsteht sie erst, nachdem das Fieber längst schon ausgeblieben ist, da sie hingegen in jenem noch während dem Fieber und nicht selten sogar gleich mit ihm erscheint. Ihr erster Anfang ist in den Augen und um den Mund und erst von da aus verbreitet sie sich über andere Theile des Körpers. Jedoch muß man merken, daß öfters nur ein einziger Theil desselben von der Krankheit befallen wird, indeß die übrigen völlig von ihr befreit bleiben. So geschieht es zuweilen, daß blos der Urin von Galle widernatürlich gefärbt ist, dagegen alle andern, sowohl sekretorischen als exkretorischen Feuchtigkeiten ihre völlig natürliche Beschaffenheit haben. Während den Paroxysmen des Fiebers nimmt die Krankheit gemeiniglich zu,

---

*) S. Kämpfs Abhandlung über die Heilung der Hypochondrie. Sechstes Kapitel. 26 Krankengeschichte.

in den Zwischenzeiten vermindert sie sich wieder und wie das Fieber aufhört, so hört auch zugleich sie auf. Eben diese genaue Begleitung macht es auch einigermassen begreiflich, warum Kranke, die einmal bei einem Wechselfieber gelbsüchtig geworden sind, bei jedem folgenden Wechselfieber die Gelbsucht beinah allemal wieder bekommen, wie ich dieses selbst bei mehrern Personen beobachtet habe. *)

V. **Das Gliederwehe.** Auch diese Krankheit erfolgt zuweilen auf das Wechselfieber: Aber auch sie unterscheidet sich von der gewöhnlichen Krankheit dieses Namens, indem ihr nie die dieser Krankheit eigene Schärfe, sondern blos die Wechselfiebermaterie zum Grunde liegt. Man sieht daher auch nie, weder die gewöhnlich gegen das Gliederweh gerühmten Mittel einigen Nutzen bei ihr stiften, noch auch die Zufälle dabei erscheinen, die der wahren Gicht oder Gliederkrankheit eigen sind. Sie besteht gemeiniglich in einem blossen Schmerzen in den Gelenken, ohne eine darauf folgende Röthe und Geschwulst derselben und dieser Schmerz richtet sich, wenn auch das Fieber längst schon vorbei ist, immer noch nach gewissen Perioden, in denen er bald zu, bald

*) Siehe auch STRACK Obferv. medicin. de febr. interm. Lib. III. Cap. 2.

wieder abnimmt. Eben dadurch unterscheidet er sich auch von der unsteten Gicht, (*arthritis vaga*,) die zwar auch die Gelenke, ohne darauf folgende Geschwulst, befällt; aber nicht nach festgesetzten Perioden, sondern regellos anfällt, regellos von einem Gelenk in das andere übergeht.

VI. **Die Krätze.** Diese Krankheit gehört zwar nicht unter die gewöhnlichen Folgen des Wechselfiebers; allein da ich sie für meinen Theil sehr oft darauf habe entstehen sehen, so muß ich ihr doch hier einen Platz einräumen. Ich habe schon oben (§. 21.) gesagt, daß ich bei herrschenden Wechselfieberepidemien vielfältig bemerkt habe, daß Leute, die mit jener Krankheit behaftet gewesen, weniger als andre verschont geblieben seyen. Eben dieses kann ich anjezt auch umgekehrt sagen, daß die meisten dieser Leute, nachdem sie das Wechselfieber überstanden hatten, von der Krätze neuerdings befallen worden und zwar standen bei ihnen diese beeden Krankheiten in einem so genauen Zusammenhange mit einander, daß allemal, so oft die Krätze zurükschlug, ein Recidiv des Fiebers erfolgte; dagegen wenn das Fieber wieder ausblieb, der Krätzausschlag wieder zum Vorscheine kam. Insonderheit habe ich dieses bei der schon erwähnten Herbstepidemie, welche im Jahr 1783 hier in **Ludwigsburg** geherrscht hat, in dem Herzoglichen Militärwaisenhauße wahrgenommen und davon eine

Menge Beispiele in meine Tagebücher eingetragen. Allein auch ausser diesem Institut ist mir dieser Fall bißweilen vorgekommen und manchmal auch bei solchen Personen, die sich nicht erinnern konnten, vorher einmal mit einem Krätzausschlage behaftet gewesen zu seyn; und eben diese Fälle sind es, durch die ich mich berechtiget glaube, die Krätze eben so gut, als die bisher beschriebenen Krankheiten, unter die Folgen des Wechselfiebers aufnehmen zu dörfen.

VII. **Nervenkrankheiten.** Auch Nervenkrankheiten können bisweilen Folgen des Wechselfiebers seyn und die gewöhnlichsten von ihnen sind die **fallende Sucht** und eine gewisse **besondere Gattung der Manie.** Die erste besteht, wie die ursprüngliche Fallsucht, aus klonischen und mit völliger Bewußtlosigkeit verbundenen Zukungen; auch wird gemeiniglich nach den Anfällen, die selten länger, als eine Viertelstunde, anhalten, ein Schaum aus dem Munde hervorgetrieben. Allein wie die ursprüngliche Fallsucht nur sehr selten in ihren Paroxysmen an gewisse bestimmte Perioden gebunden ist, so ist es hingegen die, welche auf Wechselfieber folgt, fast allezeit, indem ihre Anfälle beinah ohne Ausnahme die Zeiten der Paroxysmen des vorhergegangenen Fiebers zu beobachten pflegen. Ausser dem aber ist sie von der ursprünglichen Epilepsie auch darinn unterschieden, daß sie eine ganz andere Heilung, als diese, erfordert und

wie alle Krankheiten, die auf Wechselfieber folgen, dem Gebrauche der Chinarinde weicht, an deren Statt bei der ursprünglichen Epilepsie, je nach der Verschiedenheit ihrer Ursache, bald Brech- und Purgiermittel, bald Wurmarzeneien, ꝛc. angewendet werden müssen.

Auf dieselbige Weise verhält es sich auch mit der auf Wechselfieber folgenden Gattung der Manie. Auch diese ist von der ursprünglichen Manie wesentlich unterschieden und **Sydenham**, der ihrer vorzüglich Meldung thut, *) schildert sie ausdrüklich als eine eigene und in ihrer Art einzige Species der Krankheit dieses Namens, weil die Heilung, die sie erfordert, von derjenigen gänzlich verschieden sey, die bei der ursprünglichen Manie angewendet werden muß. Seiner Schilderung nach entsteht sie am liebsten auf langwierige Quartanfieber und zwar öfter, als die Schriftsteller ihrer erwähnen. Die bei der gewöhnlichen Manie üblichen starken Ausleerungen des Unterleibs erträgt sie so wenig, daß sie auf ihren Gebrauch in einen bedaurenswürdigen Blödsinn, der sich nicht eher, als mit dem Tod endiget, übergeht. Ja sogar, wenn der Kranke schon wiederum in der Genesung begriffen ist, kann die Anwendung purgirender

*) Opera medica. Tom. I. Sect. I. Cap. 5.

Arzneien und sogar der Gebrauch blosser Klystiere ihn neuerdings in die Krankheit zurückstürzen, da hingegen aller Wahrscheinlichkeit nach die Chinarinde auch hier das einzige Mittel ist, das diesen Elendesten der Menschen ihre verlorne Vernunft wieder geben kann.

Zweiter Abschnitt.

Zweiter Abschnitt.

Ueber die materielle Ursache oder den Stoff des Wechselfiebers.

§. 30.

Bis hieher haben wir das Wechselfieber blos nach seinen äusserlichen Erscheinungen, oder, wenn ich so sagen darf, blos nach seiner Oberfläche kennen gelernt. Nunmehr wollen wir es aber auch nach seiner innern Beschaffenheit, oder seinem Wesen nach kennen lernen und da fragt es sich nun zuerst: Was ist die **Ursache** oder der **Stoff des Wechselfiebers?** — Daß dieser überhaupt immer etwas **Materielles** sey, das durch seine widrige, der thierischen Natur des Körpers unangemessene Beschaffenheit die Kräfte desselben zum Aufruhr reize, die Geschäfte seiner Organe störe und mit einem Worte diejenige widernatürliche Thätigkeit in demselben hervorbringe, die wir Fieber nennen, darüber scheint wohl kein

Zweifel zu seyn und so subtil auch einige Aerzte den Fieberstoff annehmen, so sind sie doch darinn mit den übrigen einstimmig, daß sie immer eine gewisse Materie als denselben anklagen. Aber **was diese Materie eigentlich sey; wie sie in den Körper gebracht werde; ob sie von aussen in denselben eingehe, oder ob sie sich in ihm selbst erzeuge; durch was für eine Beschaffenheit sie das Fieber in ihm entzünde; wie sie endlich von den Materien anderer Fieber verschieden sey?** — Dieses sind eigentlich die Fragen, mit deren Beantwortung sich unsere gegenwärtige Untersuchung zu beschäftigen hat. Wir wollen versuchen, was wir durch Erfahrung und Räsonnement darüber zu entscheiden vermögend seyn werden.

§. 31.

Die alten Aerzte und insonderheit **Galenus** *) nahmen für jede der bekannten drei Hauptgattungen des Wechselfiebers eine eigene Materie an und einer jeden bestimmten sie eine von ihren bekannten drei Hauptfeuchtigkeiten, dem Quotidianfieber die Pituita, dem Tertianfieber die Galle und dem Quartanfieber die schwarze Galle. Diese Theorie des **Galenus** ist lange Zeit hindurch unter den Aerzten die herrschende gewesen und

nicht

*) De different. Febr. Lib. I. Cap. 5.

nicht allein in dem Alterthume, sondern auch noch in spätern Zeiten spielte sie so lange die Hauptrolle, bis theils eine bessere Physiologie jene drei Hauptfeuchtigkeiten der Alten gehörig würdigte, theils eine unbefangenere Beobachtung der Erscheinungen des Wechselfiebers zeigte, daß diese jener Hypothese offenbar zuwider seyen. Man sah nämlich nicht nur, daß die schon von den Alten erwähnten Wechselfieber mit längern Zwischenzeiten, die man jener Hypothese zu Gefallen zu läugnen angefangen hatte, zwar seltener, aber doch eben so gewiß existiren, als jene drei Hauptgattungen, auf welche sich die Hypothese ganz allein bezieht; (§. 5.) sondern man sah auch, daß diese drei Hauptgattungen selbst sehr oft wechselseitig in einander übergehen, immer von gleichen Zufällen und Folgen begleitet sind, und endlich auch von einerlei Arzneimittel geheilt werden. Aus diesen Beobachtungen schloßen nun die Neuern ganz richtig, daß die verschiedenen Gattungen des Wechselfiebers unmöglich auch von verschiedenen Materien herrühren könnten, sondern daß sie vielmehr alle nur einerlei Materie zum Grunde haben müßten. Von dieser Materie urtheilten sie, daß, weil das Wechselfieber eine periodische Krankheit sey, sie nicht, wie die Materien andrer Fieber, die ununterbrochen fortwähren, in der Blutmasse, sondern in andern Behältnissen des Körpers enthalten seyn müsse; und weil sie zugleich sahen, daß alle Erscheinungen bei den Wechselfiebern auf Fehler der Ver-

dauung, auf Unreinigkeiten in den ersten Wegen, hinzuweisen scheinen, so urtheilten sie ferner, daß die Behältnisse, in denen die Wechselfiebermaterie ihren Sitz habe, keine andern, als eben die Verdauungswege, seyn könnten. — Solchergestalt wurde nunmehr die Galenische Hypothese von dieser neuern auf bessern Gründen beruhenden Erklärung bei den meisten Aerzten verdrungen, und obgleich einige wenige und zum Theil noch in unsern neuesten Zeiten, vielleicht blos aus einer besondern Vorliebe für das Alterthum, die Galenische Meinung wieder in Schutz nehmen, *) so kommen doch diese Wenige in keinen Vergleich mit der weit grössern Anzahl derer, die die Galenische Meinung verlassen, und die vorige Erklärung von einer einzigen Wechselfiebermaterie und dem Sitze derselben in den Verdauungswegen angenommen haben. — Allein so übereinstimmend nunmehr auch der größte Theil der Aerzte über den Sitz der Wechselfiebermaterie war, so unübereinstimmend war er, wenn von der Beschaffenheit dieser Materie und von der Art ihrer Erzeugung die Frage entstand, und in der That kann wohl nichts verschiedener seyn, als die Meinungen, die bis hieher von den Aerzten darüber aufgestellt worden sind. **Willis** sucht sie in einem aus den genossenen Speissen nicht gehörig ausgearbeiteten Nahrungssaft, durch dessen Vermischung das Blut in Gährung

*) Strack Obferv. medicin. de febr. interm. Lib. I. Cap. 2.

gesezt, er selbst aber durch diese Gährung verarbeitet, und sodann aus dem Körper ausgeworffen werde. *) **Sylvius** sezt sie in den durch Stokung sauer gewordenen pankreatischen Saft, der mit der Galle in dem Zwölffingerdarme widernatürlich aufbrause. **) **Ettmüller** glaubt sie in einem widernatürlich sauren Fermente zu finden, das im Magen und Gedärme, durch einen Fehler der Verdauung, die theils von genossenen ungesunden Speisen, theils von andern Ursachen verdorben worden, erzeugt worden sey. ***) **Valkarengi**, †) **Mead** ††) und andere glauben, daß die Galle allein als die gewisse und wahrhafte Ursache der Wechselfieber angeklagt werden müsse, weil alle Erscheinungen bei denselben, die gelbe Farbe der Zunge, der bittere Geschmak des Mundes, die beschwerlichen Spannungen um den Magen und das rechte Hypochondrium; sodann das Entstehen dieser Fieber vornehmlich im Sommer und Herbste, in welchen Jahreszeiten die Galle überfliessend und widernatürlich scharf werde; und endlich auch die Kur selbst, welche am besten durch gallichte Ausleerungen bewerkstelliget werde, offenbar irgend eine fehlerhafte Beschaffenheit der Galle verrathen. —

---

*) De febr. Cap. III.

**) Prax. med. Lib. I. Cap. 30.

***) Opera. Tom. II. Colleg. pract. Sect. XV. Cap. 2.

†) De præcip. febr. §. 27.

††) Monit. & præcept. med. Cap. I. Sect. 8.

Und eben bei dieser fehlerhaften Beschaffenheit der Galle und der Verdauungssäfte überhaupt sind auch biß jezt die meisten Aerzte stehen geblieben, und wir mögen nunmehr einen unserer Systematiker nachschlagen, welchen wir wollen, so werden wir fast ohne Ausnahme **Kruditäten**, daß ist, **gallichte** und **schleimigte Unreinigkeiten** in den Verdauungswegen, als die wirkende Ursache oder die Materie des Wechselfiebers von ihnen angegeben finden. *)

§. 32.

Man kann sich leicht vorstellen, daß eine Meinung, welche, wie diese, sich beinahe den allgemeinen Beifall der Aerzte erworben hat, um dieses Glük zu machen, keine andern, als die allerstärksten Gründe auf ihrer Seite haben könne: Und in der That scheint auch Alles, worauf man sich bei derselben zu berufen pflegt, von solchem Gewichte zu seyn, daß man sich, zumal in unserm gegenwärtigen Zeitalter, wo man so vorzügliche Rücksicht bei den Krankheiten auf den Zustand des Unterleibs nimmt und allerdings auch mehr, als in vorigen Zeiten, zu nehmen Ursach hat, nicht verwundern darf, den allergrößten Theil unserer heutigen Aerzte auf ihrer Seite zu sehen. Nichtsdestoweniger wollen wir aber doch untersuchen, ob diese Gründe wirklich so stark

*) S. Selle Handbuch der medicinischen Praxis. Zwote Auflage. S. 28.

sind, als sie auf den ersten Anblik das Ansehen haben, und ob sie wohl Alles das auch in der That beweisen, was sie den Anhängern jener Meinung bißher zu beweisen geschienen haben?

§. 33.

Der erste und stärkste jener Gründe ist von den **Erscheinungen** des Wechselfiebers hergenommen, welche augenscheinlich auf vorhandene Kruditäten in den Verdauungswegen hinweisen sollen. — Es hat seine Richtigkeit, bei allen Wechselfiebern ohne Ausnahme findet man eine Menge Zufälle, die auf Fehler in dem Verdauungsgeschäfte, auf Ueberladungen des Magens und der Verdauungswerkzeuge überhaupt mit verdorbenen unreinen Stoffen, schliessen lassen. Nicht allein während dem Fieber selbst, sondern auch meistens schon vor seinem wirklichen Ausbruch offenbaren sich diese Zufälle auf das deutlichste. Lange zuvor schon, ehe das Wechselfieber seinen Anfang nimmt, kommen alle Symptome, die bei verdorbener Verdauung wahrgenommen werden, nach und nach zum Vorscheine. Der Appetit fehlt; der Kranke spührt Ekel und Neigung zum Erbrechen; seine Zunge ist mit Schleim beladen; es stößt ihm widrig und ekelhaft auf; er hat einen bittern oder salzigten Geschmak im Munde, einen übelriechenden Athem, Kopfwehe, Schwindel, Drüken vor dem Magen, Aufgeblasenheit und Spannen der Präkordien, Verstopfungen, Blähungen, u. d. g. Diese Zufälle sind so gewöhnlich, daß

Leute, welche schon oft Wechselfieber ausgestanden haben, es aus diesem Befinden vorhersagen können, daß dieselbe wieder auf dem Wege seyen. In den Wechselfiebern selbst bleiben diese Zufälle der verdorbenen Verdauung beständig sowohl in, als nicht selten auch ausser den Paroxysmen. Der Appetit kommt nicht eher, als nach völlig kurirtem Fieber, wieder so, daß man sagen kann, er sey völlig natürlich; bald ist er schwach, bald ist er auf eine sonderbare Weise eigensinnig, bald artet er in eine ungewöhnliche Freßsucht aus. Die Neigung zum Erbrechen geht in ein wirkliches Erbrechen über, oder es entsteht ein Durchfall und Alles, was im Verlaufe des Fiebers entweder so, oder durch Arzneien ausgeführt wird, sind gemeiniglich Kruditäten, fressende Schärfe, Säure, diker Schleim, verdorbene Galle, Winde, Würmer, faulende oder andere widernatürliche Massen, 2c.

Diese kurze Geschichte der Erscheinungen des Wechselfiebers, die der vollkommen getreue Abdruk der Natur ist, läßt nun freylich keinen Zweifel übrig, daß kein Geschäfte der thierischen Haushaltung so sehr bei diesem Fieber nothleide, als das Geschäfte der Verdauung. Es ist auch aus derselben offenbar, daß es nur sehr wenige Wechselfieber gebe, wo die Verdauungswege von Kruditäten, von verdorbenen unreinen Stoffen, gänzlich befreit seyen. Allein gleichwohl ist meines Erachtens daraus noch keineswegs erwiesen, weder, daß jene Er-

scheinungen gerade von diesen Kruditäten herrühren, noch auch, daß diese Kruditäten, diese gröbern Stoffe, gerade die Ursache des Wechselfiebers seyn müssen. Erstlich giebt es doch allerdings, wenn gleich nur wenige, doch immer noch einige Wechselfieber, wo keine dergleichen gröbern Unreinigkeiten in den ersten Wegen angetroffen werden, und wo Alles, was der Kranke entweder freiwillig, oder auf gegebene Brech- und Purgiermittel von sich giebt, nichts anders als ganz gesunde Säfte sind, die theils durch den Reitz jener Arzneien nur häufiger nach dem Magen und Gedärme herbeigeleitet worden, theils sich auch auf eine mechanische Art durch die das Fieber begleitenden Krämpfe, durch die Erschütterung des Frosts, u. s. w. dahin ergossen haben. Dieses sind diejenigen Wechselfieber, welche einige Aerzte zum deutlichen Beweise, wie sehr sie von andern unterschieden sind, statt jenen gröbern Stoffen, blos einer erhöheten Reizbarkeit zuschreiben, und ohne irgend eine andere Indikation zu befolgen, geradezu mit der Chinarinde angreifen. *) Dergleichen Wechselfieber weißt insbesondere der Frühling, wenn ausser ihnen nicht noch andere Krankheiten, die sich mit dem Wechselfieber verwikeln, herrschend sind, (§. 17.) mehrere auf, und die Aerzte, die etwa diese Fieber mit Brechmitteln und Purganzen angreifen, irren sich allemal, wenn sie sich

*) Selle in der angeführten Schrift. S. 41.

bereden, als ob sie wunder wie viel von der Ursache der Krankheit ausgetrieben hätten, wenn ihnen die Patienten mit frohem Erstaunen ankündigen, daß sie auf das eingenommene Brechmittel eine unbeschreibliche Menge Galle hinweggebrochen und auf die verschlukte Purganz unsäglich viele Stühle gehabt haben. Schade für die hinweggebrochene Galle! Schade für die Menge umsonst hinweggeschwemmter Säffte! Zu ihrem Erstaunen werden diese Aerzte gewahr, daß sie mit allen Ausleerungen der Krankheit so gar nichts abgewinnen, daß sie dieselbe vielmehr, je stärker sie ausführen, je mehr verschlimmern; und mit wahrer praktischer Eile nehmen sie dann, unbekümmert um die noch vorhandenen Zufälle der verdorbenen Verdauung, ihre Zuflucht zu der Chinarinde, und wundern sich nur, wie diese so frühe habe verordnet werden können, ohne daß ein Fieberkuchen oder eine andere Krankheit darauf erfolgt sey. — Bei allen diesen Wechselfiebern nun finden fast alle Zufälle der verdorbenen Verdauung, so rein auch die Verdauungswege von gallichten und schleimichten Kruditäten sind, dennoch Statt, und das Verdauungsgeschäfte ist bei ihnen nicht viel weniger angegriffen, als bei denjenigen, wo Kruditäten aller Art von den Kranken ausgeleert werden. — Was folgt hieraus? — Offenbar doch dieses, daß jene gallichten und schleimichten Stoffe nicht wohl die Ursache des Wechselfiebers seyn können, sondern daß diese vielmehr in gewissen feinern Reizen ge-

sucht werden müsse, die, wenn gleich feiner, doch nicht weniger als jene gröbern fähig sind, die Kräfte der Maschine in Aufruhr zu bringen und das Verdauungsgeschäfte insbesondere auf manchfaltige Art zu beunruhigen.

§. 34.

Allein dieses ist noch nicht Alles. Wenn wir auch zugeben wollten, daß wirklich bei allen Wechselfiebern ohne Ausnahme solche gröbern Stoffe in den Verdauungswegen vorhanden seyen, so können diese auch selbst noch in dem Falle nicht für die Ursache des Wechselfiebers angenommen werden: Einmal können sie blos eine **Folge der Krankheit** seyn; zweitens können sie blos etwas **mit der Krankheit verwikeltes** seyn. — Sie können blos **Folgen der Krankheit** seyn, und dieß in dem Falle gewiß, wenn sie sich erst im Verlaufe des Fiebers zu erkennen geben, welches bei dem Wechselfieber eben so vielfältig zu geschehen pflegt, als bei andern epidemischen Fiebern, bei denen ebenfalls erst im Verlaufe der Krankheit gröbere Verderbnisse der Säfte zum Vorscheine kommen. Man mag nämlich ein epidemisches Fieber beobachten, was für eines man will, so findet man bei seinem Anfange insgemein die Säfte noch durchgängig in ihrem natürlichen Zustande. Das Blut, das aus der Ader gelassen wird, ist sowohl in Absicht auf sein äusserliches Ansehen, als auch in Absicht auf seine Konsistenz und seine Mischung, meistens noch wie das Blut des

gesundesten Menschen. Der Urin zeigt sowohl in Ansehung seiner Farbe, als auch seiner übrigen Beschaffenheit noch nicht die geringste Veränderung. Die Ausdünstungsmaterie der Haut ist sowohl ihrem Geruche, als auch ihren übrigen Eigenschaften nach beinahe noch ganz so, wie im gesunden Zustande des Körpers, beschaffen. Der Athem hat noch keinen Uebelgeruch angenommen, und was entweder von freien Stüken, oder auf den Gebrauch abführender Mittel aus den ersten Wegen ausgeleert wird, sind gemeiniglich noch völlig gesunde Säfte, die blos durch den Reiz jener Arzneimittel, oder auch lediglich auf eine mechanische Art sich häufiger dahin ergossen haben; im übrigen aber oft noch nicht im geringsten von ihrer natürlichen Beschaffenheit abweichen. Nur alsdann erst, nachdem das Fieber bereits eine Zeitlang gedauert hat, entstehen nach und nach in den Säften Verderbnisse; nur erst im Verlaufe der Krankheit überzieht sich das Blut entweder mit einer spekartigen Kruste, wie bei den Entzündungen, oder äussert eine Art von faulender Auflösung, wie bei den Faulfiebern, den Peteschen, den Schleim- und Nervenfiebern. Nur erst im Verlaufe der Krankheit fängt der Urin an, jezt so, jezt auf eine andere Art von seiner natürlichen Beschaffenheit abzuweichen, der Athem einen Uebelgeruch anzunehmen, der Speichel eine zähe leimartige Konsistenz zu erlangen, die Haut in mancherlei Ausschläge und Geschwüre auszufahren und die Verdauungswege sich mit Kruditäten,

Schärfen, faulenden oder sonst verdorbenen Massen anzufüllen. *) — Und wie sollte dieses auch wohl anders seyn, da das Fieber selbst mehr als alle die Ursachen, denen man die Erzeugung jener Verderbnisse Schuld giebt, durch den allgemeinen Aufruhr, den es in dem Körper verursacht, dieselben hervorzubringen geschikt ist? Man nehme fürs erste nur die Unordnungen des Krais-

*) Dum in homine ſano, ſagt van Swieten, humores boni debito impetu per vaſa pervia liberrime moventur, ſanitas eſt, & omnes functiones corporis quam optime exercentur. Verum aucto motu humorum per vaſa, dum febris adeſt, mutantur illæ dotes, quæ in humoribus ſanis requiruntur, citius vel tardius, majori vel minori degeneratione, prout febris indoles, impetus & duratio varia ſunt. Dum a venenato ſtimulo variolarum excitata febris in corpus ſaniſſimum agit, paucorum dierum ſpatio magna humorum pars in pus, vel & in peſſima variolarum ſpecie in ichorem gangrænoſum convertitur. A nimis valido corporis motu æſtivis maxime fervoribus oritur ſæpe febris ardentiſſima, quæ ſic omnia mutat, ut turbentur omnes functiones, & poſt triduum nihil fere de ſanitate ſuperſit. Urina fit acerrima, & ſæpe jam ſubputrida, dum ſanguis ſales & olea, per auctum motum volatiliora & acriora reddita abluit; ſaliva viſcida & putridi ſaporis; fæces alvinæ liquidiſſimæ cadaver ſæpe olent; bilis in putridiſſimum liquamen convertitur &c. Sanguis liquidiſſimis diſſlatis inflammatoriam ſpiſſitudinem acquirit, & vel aliquando nata putredine totus diſſolvitur. Dum autem tales depravationes in cadaveribus febre mortuorum deprehenduntur, male incuſantur, ac ſi cauſſa febris fuiſſent, cum revera ſint febris tantum effectus. Comment. in H. Bœrhave Aphoriſ. Tom. II. S. 587.

laufs während dem Fieber; man erwäge, wie dardurch in der ganzen Masse der Säfte Alles durcheinander geworffen wird, wie keine Feuchtigkeit in den für sie bestimmten Kanälen, kein Saft in dem ihm angewiesenen Organe bleibt, wie die edlern sich jezt mit den unedlern vermischen, wie die Exkremente der Maschine, welche theils durch die unmerkliche Ausdünstung, theils durch den Urin, theils auf andern Wegen ausgeworfen werden sollten, zurükgehalten und von andern Organen, die sich in ihrem natürlichen Zustande vor ihrem Reize verschlossen haben würden, aufgenommen werden; man erwäge, wie das Blut nicht nur durch diese unnatürlichen Zuflüsse fremder schädlicher Theile von allen Seiten her verunreiniget, sondern auch durch den vermehrten Umlauf selbst auf mehr als eine Weise in eine zerstörende innerliche Bewegung gesezt wird; man erwäge endlich, wie sich dieses Verderbniß der Blutmasse nach und nach allen Säften des Körpers mittheilen und ein jeder nach seiner Art von demselben angestekt werden muß — und man wird schon allein hieraus ohne Mühe begreifen können, daß bei weitem der gröste Theil des Verderbnisses der Säfte bey den Fiebern seinen Ursprung blos diesen Unordnungen des Kraislaufs zu danken habe, und also anstatt für die Ursache, vielmehr für die Wirkung des Fiebers angesehen werden müsse.

Aber dieses ist noch nicht genug. Man nehme anjezt

auch noch die andere, nicht minder ergiebige Quelle, die Beunruhigung des Nervensystems während dem Fieber, und sehe, was erst noch aus dieser für Verderbnisse der Säfte entspringen können. Man weiß, daß unser Nervensystem nicht sobald auf irgend eine Weise beunruhiget und in seiner natürlichen Wirkungsart gestört wird, (und in dieser widernatürlichen Wirkungsart unsers Nervensystems besteht ja überhaupt das Wesen aller unsrer Krankheiten,) als sich auch sogleich auf eine ganz unmittelbare Weise Verderbnisse in unsern Säften und dieß nicht selten mit einer unglaublichen Geschwindigkeit erzeugen. Selbst schon am gesunden Körper zeigt uns dieß die tägliche Beobachtung bei den Leidenschaften. Was ist gewöhnlicher, als daß auf den Zorn ein vergifteter Speichel oder eine verdorbene Galle ausgeworfen wird. Die Betrübniß verderbt die Säfte unsers Körpers mit einer solchen Geschwindigkeit, daß man schon mehrmal gesehen hat, daß sogleich unmittelbar auf den allerersten Eindruk derselben der Athem der gesundesten Menschen einen Uebelgeruch an sich genommen hat. Das Aergerniß, welches nichts anders, als ein entweder zurükgehaltener oder zu unmächtiger Zorn zu seyn pflegt, bringt bei den meisten Menschen eben dieselbe Wirkung mit eben derselben Geschwindigkeit hervor. Der Zorn einer Säugerin verwandelt ihre Milch in einem Augenblik in ein tödtliches Gift. Das Eiter in Wunden und Geschwüren verändert augenscheinlich

durch jede Leidenschaft seine Gestalt und verwandelt sich in eine stinkende und fressende Jauche; mit einem Worte, es ist keine Leidenschaft so gering, keine in ihren Aufwallungen so mäsig, daß sie nicht auf irgend eine Weise solche zerstörende Wirkungen auf unsre Säfte hervorbringen könnte. — Wenn aber nun dieses schon im gesunden Körper geschieht, wie viel mehr muß es nicht erst bei Krankheiten und zumal bei Fiebern zu erwarten seyn, wo die Beunruhigung der Nerven nicht nur eben so gros, wo nicht grösser, als bei den Leidenschaften, sondern auch noch von einer weit längern Dauer ist! In der That zeigt auch hier die Beobachtung die Wahrheit dieser Behauptung auf eine nicht minder augenscheinliche Weise. Man betrachte z. B. nur ein Eitergeschwür; man setze, daß das Eiter alle Eigenschaften habe, welche zu einem guten Eiter erfordert werden: Wie geschwind sind nicht alle diese Eigenschaften verschwunden, wie schnell wird das Eiter dünne, mißfärbig, stinkend, sobald in dem Körper, und sey es auch in den von dem Geschwür entferntesten Theilen, nur ein unbedeutender Krampf, nur eine unbedeutende Zerrüttung in dem Empfindungs-Vermögen zugegen ist! Eben so, was ist bekannter, als daß die Erschütterung des Gehirns von einem heftigen Schlag auf den Kopf beinah unmittelbar auf denselben ein Erbrechen einer verdorbenen Galle, oder anderer Feuchtigkeiten verursacht. Das Verderbniß, welches man in den Säften zahnender Kinder zu beobachten

pflegt, ist gewiß nichts anders, als den Schmerzen zuzuschreiben, welche sie zu dieser Zeit auszustehen haben. Der so genannte Hundskrampf, welcher auf die Verwundung der Flechsen erfolgt und durch das Ziehen und Spannen der Nerven, die in der Nachbarschaft der verwundeten Flechsen liegen, verursacht wird, ist gemeiniglich von einer so grossen Verderbniß der Säfte begleitet, daß man zuweilen sogar schon den Friesel auf denselben hat entstehen sehen. *) Aus den Erfahrungen der

*) Ein merkwürdiges Beispiel dieser Art erzehlt der berühmte Herr Tode in dem zweiten Bande seiner medicinisch-chirurgischen Bibliothek. S. 166 und folgg. — "Peter Boye, ein armer Taglöhner, 55 Jahr alt, hatte im November 1774 das Unglük, daß ihm das äusserste Glied des linken Mittelfingers ganz zerquetscht ward. Vier Tage nachher ward er mir (Herrn Sibbern, Wundarzt an der Armenpflege und den Hospitälern auf Christianshafen,) von der Kirchspielspflege als ein Kranker angewiesen. Er klagte über Husten, steifen Hals und reissende Schmerzen in den Wangen. Von der Beschädigung an der Hand schwieg er still. Ich dachte also, daß es etwa ein Rhevmatismus seyn mögte und verschrieb ihm Hurhams Spießglasessenz zur Wiederherstellung der Ausdünstung. Am folgenden Tag war er an allen Gliedern starr; dieß ließ zwar nach, befiel ihn aber bald wieder. Geniessen konnte er nichts. Als ich zu ihm kam und ihn über diese schröklichen Umstände näher befragte, ward ich erst eines Verbandes am Finger gewahr, und man gestand den Vorfall. Ich besah den Finger, er war voller Jauche und stank sehr. Durch den Gebrauch des Balsams von Peru heilte ich ihn innerhalb 14 Tagen. — Ich

französischen Feldwundärzte, welche theils in den Jahrbüchern der Akademie zu Paris, theils in besondern Schriften

---

komme aber zu dem Hauptgegenstande dieser Beobachtung, zu dem Krampfe. Die beeden Schlafmuskeln und Käumuskeln waren so hart als Holz und voller Schmerzen; die untere Kinnlade unbeweglich, die Zähne angeschlossen, das Gesicht blutroth und mit einem kalten Schweiße bedekt, die Stimme heisser, das Athemholen keuchend, der Hals und der ganze Rüken starr und schmerzhaft, die Bauchmuskeln, zumal die geraden, stramm wie Strike, nur die Augen wurden hin und her bewegt. Wenn dieser Anfall aufhörte, hatte der Kranke Schwindel, Ohrenklingen, Husten, Beängstigungen, einen krampfhaften Schmerz in der Herzgrube, der bis an den Rüken drang, schweifende Stiche in der Seite, Müdigkeit, Neigung zum Brechen. Der Leib war verstopft und nur durch Clystiere offen gehalten; der Puls war klein und unordentlich, und doch nicht geschwinde. —

Ehe ich eine Heilmethode befolgen konnte, mußte ich erst einen Weg finden, wordurch ich dem Kranken innerliche Arzneien beibringen konnte. Zum Glük mangelte ihm oben im Mund ein Paar Schneidezähne. Nach einer vorgängigen Aderlässe gab ich ihm das in solchen Fällen so bewährt gepriesene Mittel, den Mohnsaft, doch nur zu einem Gran alle vier Stunden. Als den Tag darauf noch keine Erleichterung bemerkt ward, ließ ich es jede Stunde nehmen. Denselben Abend aber bekam er Schwindel, Ohrensausen, Aufblähungen unter den Rippen, Kopfschmerzen und andere Zeichen einer Wallung des Bluts nach dem Kopfe, wie auch ein Nasenbluten, doch ohne Verminderung der Zufälle und mit

Schriften aufgezeichnet sind, erhellet offenbar, daß allein die Erschütterung der Nerven die Wunden der Kanonenschüsse so gefährlich, und den Körper zum kalten Brande, das heißt, die Säfte zur gänzlichen Verderbniß so geneigt mache; und was nun insbesondere die Fieber anlangt, so ist bei diesen jener zerstörende Einfluß der Nervenbeunruhigung auf die Säfte vollends so unwidersprechlich, daß sich eben deßwegen schon mehrere grosse Aerzte veranlaßt gesehen haben, die Ursache bei-

mit vollem, hartem, geschwindem Pulse. Ich ließ dem Kranken daher am Arme zur Ader. Das Blut hatte viel Fell. Dardurch war die Nacht ruhig, der Puls besser und der ganze Körper gerieth in einen milden warmen Schweiß. Mit dem Mohnsaft ließ ich fortfahren. Am vierten Tage nach meinem ersten Besuche konnte er den Mund ein wenig öffnen; er spürte ein Juken über den ganzen Körper. Auch kamen mit dem Schweisse viele rothe Frieselfleken zum Vorschein, die sich jedoch nicht in Bläßgen erhoben. In diesen drei Tagen hatte der Kranke zusammen 36 Gran Mohnsaft bekommen. Da aber die Zufälle nun anfiengen sich zu vermindern, so ließ ich auch die Arznei nach längern Zwischenzeiten nehmen. Bis zum zehnten Tage bekam der Genesende noch 12 Gran. Alsdann waren die Umstände so beschaffen, daß ich aufhören konnte. Aeusserliche Arzneien wurden gar nicht gebraucht, der Finger ward auch nicht abgeschnitten, weil ich die Heilkraft des Mohnsafts ganz allein gebraucht prüfen wollte. Indessen wurden doch unter der Besserung einige stärkende Dinge gegeben. Anfänglich hatte der Genesende einige Mühe, die Kinnlade zu bewegen; dieses verlor sich aber gar bald. —

nah aller Fieber, besonders aber der bösartigen, lediglich in den Nerven zu suchen, und alle Verderbnisse in den Säften erst aus der in den Nerven liegenden Ursache entspringen zu lassen. *)

Jedoch wir wollen eben nicht so weit gehen. Wenn aus dem bißher Beigebrachten nur so viel einleuchtend geworden ist, daß das Verderbniß der Säfte, das man bei epidemischen Fiebern antrift, eben so wohl Folge des Fiebers, als Ursache seyn könne, so sind wir dardurch schon hinlänglich berechtiget, auch bei dem Wechselfieber die Frage aufzuwerffen, ob die bei demselben vorhandenen Kruditäten in den Verdauungswegen nicht vielmehr für die Wirkung des Fiebers, als für seine Ursache angesehen werden müssen? — Gewiß, wenn man die Sache nur ein wenig mit einem unbefangenen Auge und unabhängig von dem herrschenden Systeme der Schule betrachtet, so wird man hier eben so wenig, als bei den übrigen epidemischen Fiebern, jene Frage zu bejahen Anstand nehmen können. Man betrachte nur eine einzige Wechselfieberepidemie, bei wie vielen Febricitanten findet man wohl, wenn anders mit dem Wechselfieber

---

*) Vornehmlich gehört der berühmte Morton unter diese Klasse, welcher in seiner vortreflichen, von den teutschen Aerzten leider zu wenig geschätzten Pyretologie alle Fieberkrankheiten aus dieser Quelle mit ungemeinem Scharfsinne herzuleiten versucht hat.

keine Gallenkrankheit verwikelt ist, gleich zu Anfange des Fiebers Verderbnisse in den Säften, Kruditäten in den Verdauungswegen? Zeigen sich diese nicht sehr oft erst im Verlaufe des Fiebers, erst alsdann, wann es seine Anfälle bereits schon mehrmals wiederholt hat, wann der Körper durch die wiederholten Paroxysmen abgeschwächt, die Blutmasse durch die Unordnungen ihres Umlaufs aus ihrer gehörigen Mischung gesetzt, die Gesetze der Absonderung und Ausscheidung verletzt, die Kraft der Nerven erschöpft, und in ihren Wirkungen jezt so, jezt auf eine andere Weise gestört und zerrüttet worden ist? Ja, und dieses gilt nicht etwa nur von den gallichten und schleimichten Kruditäten in den Verdauungswegen, sondern es gilt auch von den Verderbnissen aller Säfte ohne Ausnahme. Denn, um nur eines zu sagen, wie oft geschieht es nicht, daß nach den ersten Paroxysmen gewisser Wechselfieber noch kein Schweiß mit dem specifischen sauern Geruche, und kein Urin mit dem ziegelfarbnen Bodensatze erfolgt? Woher kommt dieses? Gewiß nicht daher, daß etwa die Ausdünstungsröhrgen der Haut, die Absonderungsgefässe der Nieren zu Anfange dieser Fieber noch zu enge sind, um jene groben Stoffe durchzulassen, daß sie erst durch das fortdauernde Fieber ihren Ton auf den Grad verlieren, daß ihre Durchmesser zur Aufnahme derselben weit genug werden. Nein, sondern vielmehr daher, weil die Stoffe, die dem Schweiße seine specifische Säure, dem

Urine seinen ziegelfarbnen Satz ertheilen, zu Anfange solcher Fieber noch nicht im Blute vorhanden sind, sondern erst in der Folge durch das Fieber selbst in ihm erzeugt werden. Zwar könnte man freilich hiegegen einwenden, daß diese Stoffe dennoch schon gleich anfangs im Blute enthalten seyn könnten, und nur nicht gleich sichtbar würden, weil sie noch unentwickelt in demselben verborgen lägen. Allein man sage mir doch, wie es möglich ist, daß in einem Safte, der in unaufhörlicher Bewegung ist, der in jedem Augenblicke durch unendlich kleine Kanäle durchgepreßt wird, der einer ununterbrochenen Zerlegung, dann wieder einer eben so ununterbrochenen Zusammensetzung in dem Parenchyma der Drüsen und Eingeweide unterworfen ist, gewisse Materien unentwickelt liegen können, bei einer solchen Bewegung dieses Saftes unentwickelt liegen können, wo alle jene Umstände oft in doppeltem Grade Statt finden. Nein! Wenn man irgendwo in diesem Stücke Recht hätte, so wäre es allenfalls bei den Kruditäten in den Verdauungswegen, aus deren Zähigkeit sich eher begreiffen liesse, daß sie längere oder kürzere Zeit als eine unwirksame Masse daselbst liegen können, und erst durch das Fieber aufgerührt werden müssen, ehe sie durch sichtbare Zeichen ihre Gegenwart zu erkennen geben können. Allein man lasse es auch gelten, daß in allen den Fällen, wo sich diese Kruditäten erst in der Folge bei dem Wechselfieber zeigen, sie die ganze Zeit hindurch, wo sie kei-

ne Zeichen ihrer Gegenwart von sich gegeben haben, als eine unentwickelte Masse darinn gelegen haben; so sehe ich doch auch jezt noch nicht ein, daß sie die Ursache des Wechselfiebers seyen: Ich begreife wohl, daß sie in diesem Falle nicht die Folge des Fiebers sind; aber nicht die Folge des Fiebers seyn heißt noch lange nicht die Ursache des Fiebers seyn; denn sollten sie die Ursache des Fiebers seyn, so müßte folgen, daß durch das hernachmalige Aufrühren jener Masse das Fieber vermehrt, oder doch wenigstens verändert werde; es müßte folgen, daß in allen Fällen, wo eine solche Masse vorhanden ist, auch Wechselfieber hervorgebracht werden: Allein weder das eine noch das andere ist je mit Zuverläßigkeit beobachtet worden; das Fieber behält seinen Gang, seine gewöhnlichen Zufälle, jene Masse mag unentwickelt in den Verdauungswegen liegen, oder sie mag bereits durch die Fieberbewegungen aufgerührt und in Bewegung gesezt worden seyn; Wechselfieber entstehen, wenn jene Masse entwickelt oder unentwickelt in den Verdauungswegen vorhanden ist; und sie hören wieder auf, auch wenn noch wenig oder gar nichts, theils durch Arzneien, theils durch die Natur selbst, von ihr ausgeleeret worden ist.

§. 35.

Aber man möchte vielleicht die Sache von einer andern Seite betrachten; man möchte sagen, daß es widersinnig sey, die offenbar gallichten Zufälle, das

Uebelseyn, den Ekel, das gallichte Kopfweh, die Auf-getriebenheit und Schmerzen der Präkordien, rc. die das Wechselfieber durch seinen ganzen Lauf begleiten, von etwas anders, als von den in den Verdauungswegen befindlichen gallicht-schleimichten Stoffen herzuleiten; und daß es abermal widersinnig sey, aus dem Vorhandenseyn jener gallichten Zufälle auf etwas anders, als auf die Gegenwart gallicht-schleimichter Stoffe zu schliessen. Ich weiß wohl, so ist freilich immer von den Aerzten geschlossen worden: So oft sie gallichte Zufälle wahrnahmen, so oft schlossen sie auf einen in den Verdauungswegen liegenden gallichten Stoff, und wiederum, so oft sie in den Verdauungswegen einen gallichten Stoff wahrnahmen, so oft leiteten sie alle gallichten Zufälle, die sie bei solchen Kranken antrafen, von jenem gallichten Stoffe her, und selten fiel es ihnen ein, daß sowohl die gallichten Zufälle, als der gallichte Stoff selbst, noch andere, gemeinschaftliche Ursachen haben können, und daß also die erstern nicht immer von dem letztern entspringen müssen. Und doch, dünkt mich, sollte dieses durch so unzälige Beobachtungen einleuchtend genug seyn, und wenn es nicht bei dem größten Theile der Praktiker Sitte wäre, Erscheinungen, die sich nicht gerade auf grobe Materie, auf die Masse unserer Maschine beziehen, mit so unphilosophischen Augen anzusehen, so würde man gewis schon längst eingesehen haben, daß jeder Reitz, jeder widrige Eindruck auf das Nervensystem vermögend

sey, beydes, sowohl gallichte Stoffe in den Verdauungswegen, als auch alle jene gallichte Zufälle, Uebelseyn, Eckel, Kopfweh, Magendrücken, Aufblähung der Präkordien, ꝛc. zu verursachen. Schon **Sydenham** hat gesagt, daß die Empfindung des Fiebereckels aus den Beunruhigungen der von dem Magen allerentferntesten Nerven eben so leicht hervorgebracht werden könne, als wenn die Ursache in dem Magen selbst vorhanden wäre, und keinem wird dieser Ausspruch **Sydenhams** paradox scheinen, der da weiß, daß noch von leichtern Nervenbeunruhigungen, als von den fiebrischen, solche Wirkungen in dem Verdauungsgeschäfte hervorgebracht werden können. — Aber gerade diese Erscheinungen sind es auch, die entweder völlig übersehen, oder zum wenigsten doch blos in das Gebiet der Hypochondrie und Hysterie verwiesen werden. Man kann hundertmal beobachten, daß ein Frauenzimmer von empfindlichem Nervenbau sich von dem Anblick eines eckelhaften Gegenstandes erbrechen muß, und ein anderes auf viele Tage lang davon den Appetit verliert, ohne daß man etwas weiter dabei denkt, als diese Frauenzimmer sind hysterisch. Man kann hundertmal beobachten, daß Männer von schwächlicher Verdauungskraft von der geringsten Kleinigkeit, von einer unbedeutenden Alteration, die sie über etwas gehabt haben, auf einmal um ihre ganze Eßlust kommen, dagegen sich Blähungen, Leibschmerzen, hartnäckige Verstopfung, ꝛc. zuziehen, ohne daß man etwas

weiter dabei denkt, als diese Männer sind hypochondrisch. Nie, oder höchstselten fällt einem ein, diese Erscheinungen auf den kranken Zustand des Körpers überhaupt anzuwenden, um etwa dardurch zu finden, ob nicht vielleicht überall die Zufälle der Krankheiten, und zumal diejenige der verdorbenen Verdauung mehr auf Rechnung eines durch feinere Reitze beunruhigten Nervensystems, als auf Rechnung grober, in verdorbenen Säften liegender Reitze geschrieben werden müssen. Gleichwohl aber scheint es keiner weithergeholter Beweise zu bedörfen, daß, so gewiß das Grundwesen aller Krankheiten nichts anders, als Beunruhigung des Nervensystems ist, so gewis auch nicht immer nur grobe Stoffe erfordert werden, um diese Beunruhigung zu bewirken, sondern daß auch unsichtbare Reitze eben dieselbe Wirkung und vielleicht noch besser hervorzubringen im Stande seyen, weil ein so über alle Begriffe feines Wesen, als die Nervenkraft ist, wahrscheinlicherweise auch nur hauptsächlich von feinern Reitzen zur Thätigkeit aufgefordert werden kann.

Wollen wir dieses nun auf das Wechselfieber anwenden, so ist daraus, wie ich glaube, doch so viel einleuchtend, daß es wenigstens zweifelhaft sey, ob die gallichten Zufälle, die dabei erscheinen, nicht vielmehr von dem Reitze einer gewissen feinern Materie, als von den gröbern Reitzen gallicht-schleimichter Kruditäten her-

zuleiten seyen. — Nimmt man aber hierzu noch das, was wir vorhin über die Entstehung dieser Kruditäten beigebracht haben, daß sie nämlich in den meisten Fällen ihren Ursprung erst dem Fieber zu danken haben, so bekömmt schon dardurch die erstere Meinung über die letztere bei weitem das Uebergewicht. Allein wir gehen weiter, und bestreiten diese auch noch aus dem Grunde, daß jene Kruditäten sehr oft auch **komplicierte Uebel** bei dem Wechselfieber seyn können.

§. 36.

Dieses zu beweisen wollen wir einmal die Frühlings-Wechselfieber und die Herbst-Wechselfieber gegen einander stellen. Wir haben oben (§. 17. 18.) gesehen, daß die erstern öfters etwas Inflammatorisches, die letztern hingegen öfters etwas Gallichtes bei sich führen, und beydes haben wir von dem Karakter ihrer Jahrszeiten hergeleitet, welcher im Frühling inflammatorisch, im Herbste gallicht ist. Dieses Gallichte nun, welches im Herbste mit dem Wechselfieber verbunden ist, verursacht, daß das Wechselfieber zu Anfange gemeiniglich die Gestalt eines Gallenfiebers an sich nimmt, und erst in der Folge, nachdem die Gallenmaterie theils durch die erforderlichen Arzneien, theils durch die Kraft der Natur selbst ausgeleert worden, als das was es ist, als ein wahres Wechselfieber hervorgeht. Es verliert also das Wechselfieber durch diese Verwikelung seine eigentliche

Beschaffenheit, und wird, so zu sagen, in eine ganz andere Krankheit verwandelt, als es ist, wenn es allein und ohne eine solche Verwikelung bei einem Kranken entsteht. Hieraus folgt nun unwidersprechlich, daß jene Gallenmaterie unmöglich die Ursache des Wechselfiebers seyn könne, sondern daß sie blos die Ursache derjenigen seiner Zufälle sey, die ihm die Gestalt eines Gallenfiebers geben, das ist, derjenigen, durch die ihm seine eigenthümliche Natur entzogen wird; und es wäre eben so widersinnig, wenn man die Ursache des Wechselfiebers in jener Gallenmaterie suchen wollte, als es widersinnig wäre, wenn man dieselbe in eine inflammatorische Disposition des Bluts setzen wollte, weil, wie im Herbste gallichte, so im Frühling öfters inflammatorische Zufälle bei dem Wechselfieber beobachtet werden. Auf die nämliche Art könnte man dieses auch von andern Fiebern, z. B. von dem Pokenfieber, dem Masernfieber, ꝛc. sagen. Auch diese nehmen im Herbst öfters etwas Gallichtes zu sich, und erscheinen zuweilen eben so, wie das Wechselfieber, als wahrhafte Gallenfieber, bis die Erscheinung des Ausschlags ihre wahre Natur offenbar macht; dennoch aber wird niemand sich einfallen lassen, zu glauben, daß darum das Poken- und Masernfieber aus gallichten Unreinigkeiten in den Verdauungswegen seinen Ursprung habe; sondern alle Welt wird jene gallichte Beschaffenheit auf die Rechnung der Jahrszeit schreiben, und also blos für etwas Komplicirtes, für et-

was zu dem Wesen jener Fieber nicht Gehöriges ansetzen. — Allein bei dem Wechselfieber schließt man ganz anders. Was bei jenen Fiebern blos für etwas Zufälliges erkannt wird, das soll hier etwas Wesentliches seyn; das, was dem Wechselfieber seine Natur entzieht, soll seine Ursache seyn; es soll dennoch von gallichten Unreinigkeiten herrühren, obschon diese eine ganz andere Krankheit als das Wechselfieber hervorbringen; das Wechselfieber soll nur dem Grade nach von dem Gallenfieber verschieden seyn; eine grössere Menge von Gallenmaterie soll ein Gallenfieber, eine kleinere ein Wechselfieber hervorbringen; und dieß alles darum, weil die Gallenfieber, nachdem ein beträchtlicher Theil der Gallenmaterie ausgeleert worden, gemeiniglich in Wechselfieber übergehen. Aber erstlich frage ich, ob nicht alle die Gallenfieber, die hernach in Wechselfieber übergehen, vielmehr Wechselfieber, als eigentliche Gallenfieber seyen? Und zweitens frage ich, warum denn, wann dieser Uebergang geschehen ist, beim fortgesetzten Gebrauch ausleerender Mittel das Wechselfieber so unverändert fortdauert, so schwer dardurch geheilt wird, da doch der Uebergang des Gallenfiebers in dasselbe durch jene Mittel so leicht geschieht? Auf die erste Frage ist es meines Erachtens unmöglich, eine ganz gründliche Antwort zu geben; und was die zwote betrift, so, glaube ich, kann wohl kein Schluß richtiger seyn, als der, daß wenn das Gallenfieber und das aus ihm entstehende

Wechselfieber eine gemeinschaftliche Ursache hätten, sie auch gleich leicht durch dieselben ausleerenden Mittel müßten geheilt werden können: Allein das ist gerade der Fall nicht; vielmehr wissen wir, daß, so leicht durch jene Mittel die Macht des Gallenfiebers überwältigt wird, so schwer durch eben dieselbe die Heilung des Wechselfiebers werde; ja, sie wird nicht nur schwer, sie wird in vielen Fällen unmöglich, wenn man nicht an ihrer Statt zu der Chinarinde seine Zuflucht nimmt. Unzälige mal habe ich dieses mit eigenen Augen zu beobachten Gelegenheit gehabt, und diese so oft widerhohlten Beobachtungen haben mich auf das festeste überzeugt, daß der Arzt in allen dergleichen Fällen mit zween Feinden zu kämpfen habe, davon der eine das Wechselfieber, der andere die gallichte Verunreinigung der ersten Wege ist. In der That zweifelt auch hieran meines Wissens kein vernünftiger Arzt, und selbst van Swieten, der gewiß von der Rolle, die die Verunreinigungen der ersten Wege in den Krankheiten spielen, so gut als irgend einer seiner Vorgänger und seiner Nachfolger unterrichtet war, lehrt nichts anders, wenn er sich in seinem vortreflichen Kommentar über die Aphorismen seines unsterblichen Lehrers folgendermaasen ausdrückt: „Es geschieht sehr oft," sagt er, „daß bei Wechselfiebern „die Verdauungswege verschlammt sind, es mag nun „dieses schon vor dem Fieber, oder unter seiner Dauer, „von genossenen übelverdaueten Speisen, oder von den

„ durch das Fieber selbst veränderten Verdauungssäften,
„ besonders der Galle, geschehen seyn. Jedermann sieht,
„ daß diese Unreinigkeiten fortgeschaft werden müssen,
„ da sie, so lange sie hier liegen, allen Appetit zu be-
„ nehmen, und wenn sie durch ihr Verweilen mehr und
„ mehr verderben, die ärgsten Zufälle, besonders fau-
„ lenden Durchlauf und die Ruhr, zu verursachen pfle-
„ gen. Es ist eine solche Verunreinigung der Ver-
„ dauungswege zu vermuthen, wenn man vorher ge-
„ schmauset, oder viel fette, zähe und unverdauliche
„ Speisen genossen hat. Oft bestätigen diese Vermu-
„ thung vorhergegangene Krankheiten, worinnen die Ver-
„ dauungswege mit dergleichen Unreinigkeiten beschwert
„ gewesen sind. Zuweilen haben grassirende Wechselfie-
„ ber durchgängig die Art, daß bei allen Kranken eine
„ verdorbene Galle in der Gegend der Herzgrube sitzt,
„ dergleichen Fieber **Sydenham** beobachtet hat. „ —
Man sieht aus dieser ganzen Stelle offenbar, daß **van Swieten** die gallichte Verunreinigung der ersten Wege blos für ein komplicirtes Uebel hält, und keineswegs für die Ursache der Krankheit ausgiebt; und so verhält es sich auch in der That nicht nur mit den gallichten, sondern auch mit den schleimichten Unreinigkeiten in den ersten Wegen, und wenn beede nicht Folgen des Wechselfiebers sind, so sind sie in allen andern Fällen sicherlich nichts anders, als komplicirte Krankheiten, die das Wechselfieber nur in so fern angehen, als sie es in sei-

nen Erscheinungen auf mancherlei Art verändern, nicht aber, in so fern sie die materielle Ursache oder den Stoff desselben ausmachen, der allem Ansehen nach von ganz anderer Natur, und, wie die meisten epidemischen Fieberstoffe, von einer weit feinern Art ist.

§. 37.

Der andere Hauptgrund, auf welchen sich die schulübliche Meinung von der Ursache des Wechselfiebers stützt, ist **die Heilung desselben durch Brech- und andre ausleerende Arzneimittel.** — Es ist wahr, es giebt Leute, welche sich ohne Zuziehung eines Arztes das Wechselfieber selbst durch ein blosses strenges Fasten kuriren; es ist wahr, daß viele und selbst angesehene und grosse Aerzte die hartnäckigsten Wechselfieber mit dem beßten Erfolge, bloß durch Digestivsalze heilen; es ist endlich auch wahr, daß die Natur selbst zu dieser Methode öfters die unverkennbarsten Fingerzeige giebt, indem sie nicht selten durch ein freiwilliges Erbrechen, einen von freien Stücken erfolgenden Durchfall der Krankheit selbst ein Ende macht; ja, es ist auch gewiß, daß es mehrere Wechselfieber giebt, wo die Reinigung der ersten Wege so unentbehrlich ist, daß man sich ohne sie schlechterdings kein Glück bei ihrer Heilung versprechen kann. Aber gleichwohl liegt in allen diesen Erfahrungen bei weitem nicht der bündige Beweiß, den man daraus für die Entstehung des Wechselfiebers aus gal-

licht=schleimichten Kruditäten in den Verdauungswegen herzuleiten meint. — Erstlich ist doch offenbar die Heilung des Wechselfiebers durch abführende Mittel wenigstens so langweilig, daß es noch eine sehr grosse Frage ist, wann sie endlich gelingt, ob die Krankheit nicht eben so bald, wo nicht noch bälder, aufgehört haben würde, wenn man gar nichts dagegen gebraucht hätte. Ich habe sehr oft die Probe gemacht, und Febricitanten, die nichts gebraucht, sondern ihre Zuflucht lediglich zu einer guten Diät genommen haben, mit solchen, die von ihren Aerzten oder auch von mir selbst durch abführende Mittel behandelt worden, verglichen; aber ich kann versichern, daß ich beinahe ganz keinen Unterschied dabei in Absicht auf die Dauer der Krankheit gefunden habe. Schon allein hieraus kann mit Recht geschlossen werden, daß die gallicht=schleimichten Kruditäten, die, wenn sie vorhanden sind, in etlichen Tagen doch ziemlich ausgeleert seyn müssen, nicht wohl die Ursache des Wechselfiebers seyn können; denn zum wenigsten müßte dieses doch durch jene Ausleerungen immer vermindert, das ist, seine Paroxysmen müßten abgekürzt, die Zwischenzeiten verlängert und die Zufälle des Fiebers gelinder werden. Allein sehr oft bemerkt man gerade das Widerspiel von diesem Erfolge; sehr oft werden die Wechselfieber, anstatt daß sie gelinder werden sollten, durch ausleerende Mittel vielmehr heftiger gemacht, in die Länge gezogen, und wenn sie endlich durch die Chinarin-

de spät genug vertrieben worden, durch die wiederholte Anwendung jener Mittel aufs neue hervorgebracht. **Sydenham**, **Torti** und noch viele andere Beobachter bezeugen, dieses vielfältig gesehen zu haben, und ein jeder Praktiker, der seine Febricitanten, bevor er zu dem Gebrauche der Chinarinde schreitet, einige Wochen lang mit Brech- und Purgiermitteln zu behandeln gewohnt ist, und um völlig sicher zu seyn, daß ja nichts von der Fiebermaterie in den ersten Wegen zurückbleibe, die Chinarinde selbst noch zu Anfange mit abführenden Arzeneien verbindet, wird zu seinem Verdrusse nur allzuoft erfahren, wie schwer es bei dieser Methode mit der Heilung des Fiebers hergehe, und wie selten sie ihm eher gelinge, als biß er das Fiebermittel lauter und unvermischt seinen Kranken verordnet. Nichtsdestoweniger aber beharren die meisten Praktiker standhaft darauf, daß sie in den guten oder verdorbenen Säften, die sie ausführen, die Fiebermaterie ausleeren, und selten oder niemals fällt es ihnen bei, daß, wenn dieses wäre, das Fieber doch wenigstens in den meisten Fällen durch jene Ausleerungen abgekürzt und gelinder gemacht werden müßte. Alles, was sie dabei denken, ist blos, daß es theils die Natur gewisser Fieber sey, so lange fortzudauern, theils daß auch noch Fieberparoxysmen entstehen können, wann längst keine Fiebermaterie mehr in dem Körper vorhanden sey. Allein so wahr es ist, daß gewisse Wechselfieber ihrer Natur nach länger fortdauern, als andere; so

wahr

wahr es ist, daß es auch Paroxysmen ohne Fiebermaterie giebt; so wahr ist es auch, daß solche länger fortdauernde Wechselfieber, daß die Wechselfieber, deren Paroxysmen ohne Materie fortdauern, bei weitem nicht die größte Zahl unter den Wechselfiebern ausmachen, sondern daß in beeden Fällen das Fieber meistentheils nur darum so lange fortdaure, weil man sich fürchtet, es eher mit der Chinarinde anzugreifen, man habe dann zuvor beinahe die ganze Klasse der ausleerenden Mittel den Febricitanten durchbrauchen lassen. Um sich hievon zu überzeugen, darf man nur die Quartanfieber nehmen. Es ist wahr, diese Art Fieber ist ihrer Natur nach immer zu einer längern Dauer, als andere Wechselfieber, geneigt, und nicht umsonst ist sie von den Alten eine Schmach der Aerzte genannt worden. Allein seitdem die Chinarinde entdeckt ist, würde man sich versündigen, wenn man sie noch mit diesem Namen benennen wollte, da sie diesem Fiebermittel eben so willig als andere Wechselfieber gehorcht, und nur dann rebellisch dagegen wird, wann es entweder durch die Beimischung anderer Mittel seine Kraft verliert, oder durch die vorangeschickten Ausleerungen zu lange zurückgesetzt wird, als daß es seine Heilkraft eben so vollkommen, als bei einem neuen Fieber, sollte äussern können. Man gebe die Chinarinde zur rechten Zeit; man leere aus, wann etwas auszuleeren vorhanden ist, man lasse den Febricitanten brechen, man lasse ihn purgiren: Dieses ist höchstens in

ein Paar Zwischenzeiten geschehen; dann aber folge man dem Vorschlag des grossen **Morton**, der keinem Febricitanten rathen will, auch nur den zweiten Paroxysmus eines Wechselfiebers wiederkommen zu lassen, und man wird sehen, daß es höchst überflüssig sey, eine so lange Zeit mit ausleerenden Mitteln zu verlieren, die noch überdieses in den meisten Fällen zu weiter nichts dienen, als daß sie das Fieber stärker, langwieriger und gegen die wirksamere Heilung rebellisch machen.

§. 38.

Aber, wird man jezt sagen, diesen Nachtheil bringen die ausleerenden Mittel nur in einzelnen Fällen, wo entweder ihr Gebrauch gar zu lange fortgesetzt wird, oder der Körper selbst von einer solchen Beschaffenheit ist, daß er so starke Ausleerungen, als zur Austreibung der Fiebermaterie erfordert werden, nicht ertragen kann; in den meisten Fällen wird doch das Wechselfieber durch sie entweder völlig geheilt, oder doch wenigstens in dem Grade abgekürzt und gelinder gemacht, daß nur wenige Gaben von der Chinarinde zu seiner völligen Ausrottung vonnöthen sind. — Wenn hier unter ausleerenden Mitteln vornehmlich Brechmittel verstanden sind, so unterschreibe ich mich ohne Bedenken; mir selbst ist mehr als einmal der Fall begegnet, daß ich Wechselfieber durch ein einziges Brechmittel, das ich dem Kranken reichen ließ, bald in ihrer Geburt erstickt, bald auf einmal,

wie mit einem plötzlichen Schlage, vertilgt habe. Allein was die Purgiermittel betrift, so habe ich wenige Beispiele gesehen, wo sie eine eben so glückliche Wirkung hervorgebracht hätten, und ich lasse es dahingestellt seyn, ob andere Praktiker hierinn glücklicher gewesen sind, als ich: Soviel aber glaube ich gewiß, daß, wenn sie es gewesen sind, sie es, ich will nicht sagen immer, aber doch meistentheils nur in dem Falle waren, wann sie entweder vor dem Gebrauche der Purgiermittel ein Brechmittel vorhergehen lassen, oder den Gebrauch der Purgiermittel durch ein solches unterbrochen hatten. — Jedoch dem sey, wie ihm wolle, so frage ich anjetzt: Wordurch leisten wohl Brechmittel jene glückliche Wirkung? Leisten sie sie dardurch, daß sie die Fiebermaterie ausleeren, oder leisten sie sie vielmehr dardurch, daß sie eine Erschütterung, eine Alteration, oder wie man es sonst nennen will, in den Magennerven verursachen? — Wirken sie auf die erste Art, so haben die Anhänger der schulüblichen Meinung allerdings gewonnen; läßt sich aber beweisen, daß sie vielmehr auf die andere Art wirken, so haben ihre Gegner recht, und die Wechselfiebermaterie besteht nicht in den gallicht-schleimichten Kruditäten, die etwa durch die Brechmittel ausgeworffen werden. — Lasset uns nun sehen, welche von den beeden Erklärungsarten wohl die richtige sey? — Daß die erste Erklärungsart unter den Aerzten immer mehr Vertheidiger gefunden habe, als die letztere,

ist bekannt, und wenn man beede mit einander vergleicht, so wird es leicht seyn, auch die Ursache zu finden. Bei der ersten sehen sie die Wirkungsart gleichsam mit Augen, bei der andern müssen sie sie erst durch Nachdenken herausbringen; bei der ersten sehen sie, so zu sagen, ein handgreifliches *Corpus delicti* zum Vorscheine kommen, bei der andern sehen sie keines, und die Wirkung geschieht durch eine Art von Zauberei; bei der ersten haben sie es mit groben, in die Augen fallenden Stoffen und mit einer blos mechanischen Zusammenziehung des Magens, bei der andern haben sie es mit feinern unsichtbaren Reitzen und mit den Nerven zu thun; bei der ersten sehen sie sich ganz in dem Zirkel ihrer angewohnten mechanischen Ideen, bei der andern werden sie gleichsam in eine fremde Sphäre versetzt, wo sie mit andern Augen sehen, und mit andern Ohren hören müssen. Was Wunder also, daß sie bißher größtentheils bei der ersten Erklärungsart stehen geblieben sind, und die andere als eine Chimäre spitzfündiger Theoretiker verworffen haben! Nichtsdestoweniger aber ist die letzte Erklärungsart bei weitem nicht blos das Resultat einer müßigen Spekulation, sondern ein unwidersprechlicher Schluß aus unzäligen Beobachtungen am Krankenbette selbst. Erstlich ist es eine bekannte Bemerkung, daß Brechmittel bei dem Wechselfieber hauptsächlich dann am glücklichsten wirken, wann sie am wenigsten ausleeren, und ihre Wirkung durch ein blosses Wehemachen äussern. Bei

weitem öfter, als die gewöhnliche Brechmethode, hat mir diese wehemachende die gewünschten Dienste bei dem Wechselfieber geleistet, und durch so vielfältige Erfahrungen belehrt habe ich es mir auch längst angewöhnt, fast alle Brechmittel, die ich meinen Kranken verordne, so einzurichten, daß sie entweder gar keinen, oder nur einen einzigen, höchstens zween Auswürfe zuwegebringen. Es kommt mir gar nicht darauf an, was und wie viel der Kranke, wenn nicht eine offenbare gallichte Komplication vorhanden ist, auswirft; ich lasse mir das Gefäß nicht vorzeigen, wohin er sich erbrochen hat; ich frage nur, ob ihm das Brechmittel recht wehe gemacht habe, und bin zufrieden, wenn er meine Frage bejahet. So gewiß bin ich überzeugt, daß die Hauptwirkung, welche von einem Brechmittel zu erwarten ist, in den meisten Fällen blos das Wehemachen, die heilsame Alteration der Magennerven sey, nicht der Auswurf gallicht-schleimichter Kruditäten, nicht der Auswurf anderer Materien, die oft nur darum von dem Arzte für krank angesehen werden, weil er für nöthig erachtet hat, sie durch ein Brechmittel auszuleeren. Galle und Schleim sind immer in dem Magen vorhanden; aber weder die eine, noch der andere sind immer krank, und wenn sie es sind, so kurirt das Brechmittel das Wechselfieber, ohne ihre Ausleerung, am beßten; es wirkt als Nervenalterirendes Mittel, nicht als ein Brechmittel, das durch die verkehrte Bewegung des Magens, die

es verursacht, in jenen Säften die Fiebermaterie ausleert.

§. 39.

Aber dieß ist noch nicht genug. Auch in andern Fieberkrankheiten scheinen die Brechmittel weit mehr durch ihre Nervenalterirende Kraft, als durch den Auswurf unreiner Materien, ihre Wirkung zu vollbringen. Schon **Sydenham** hat bemerkt, daß ihm in gewissen Gattungen hitziger Fieber die Brechmittel weit mehr Nutzen gestiftet hätten, wenn durch sie wenig Ausleerungen, als wenn deren viele erfolgt wären; und wenn man seine Beschreibung dieser Fieber ließt, so findet sich, daß es gerade solche Fieber waren, deren Ursache ein bilidser Stoff in den ersten Wegen zu seyn schien, und wo er sich also weit mehr von der Ausführung dieses Stoffes, als von einer blosen Alteration der Magennerven, hätte versprechen sollen. Dieselbige Bemerkung haben nach **Sydenham** auch andere Aerzte bei Gallenkrankheiten gemacht, und die unter dem vernünftigern Theile der Praktiker übliche so genannte alterirende Methode gründet sich auf nichts anders, als auf den glücklichen Erfolg, den man von ihrer Anwendung wahrgenommen hat, obgleich sehr viele von denen, welche sie nachahmen, es blos in dem Falle thun, wenn sie wegen vorhandener Schwachheit des Kranken sich nimmer getrauen, ein positives Brechmittel zu reichen, und es daher bei kleinern Dosen des Brechweinsteins oder der Ipekakuan-

ne bewenden lassen und erwarten, ob der Kranke davon brechen werde oder nicht. Freilich können nun diese die gute Wirkung, die solche kleine Gaben genannter Brech-arzneyen leisten, auf keine andere Art begreiffen, als daß sie dieselbe der nach unten, oder wohl gar durch den Schweiß erfolgten Wirkung zuschreiben: Aber Praktiker, welche die Erscheinungen der thierischen Natur besser zu beurtheilen wissen, schliessen daraus noch eine andere, höhere Wirkung der Brechmittel, die, wenn gleich unsichtbar, doch nicht weniger gewiß ist, als die in die Augenfallende Ausleerung gewisser unreiner Stoffe. Wenn aber nun selbst bei offenbaren Gallenkrankheiten die Brechmittel die gute Wirkung, die sie darinnen äussern, mehr oder doch eben so gut durch eine heilsame Alteration der Magennerven, als durch die Ausleerung der Gallenstoffe, leisten, wie viel mehr muß dieses nun erst bei den Wechselfiebern Statt finden, von denen bisher noch durch nichts erwiesen worden ist, daß ihre Ursache in einer gallicht-schleimichten Verunreinigung der ersten Wege zu suchen sey!

§. 40.

Endlich was eben so sehr vermuthen läßt, als das bisherige, daß die Brechmittel ihren Hauptnuzen bei dem Wechselfieber blos als Nervenalterirende Mittel stiften, ist die Analogie eigentlich so genannter alterirender Mittel, bei denen schlechterdings keine andere

Wirkung, als eine blosse Alteration der Nerven abzusehen ist, und die doch oft beinah eben so grosse Heilkräfte äussern, als die Chinarinde selbst. Wir wollen fürs erste nur die so genannten sympathetischen Mittel nehmen. Wie unzälige Kranken, die ihre Zuflucht zu ihnen genommen haben, sind ihnen ihre Genesung schuldig! Sie sind fast die einzige Arznei der Armen, die den Arzt und den Apotheker scheuen, und fast immer die lezte Zuflucht derjenigen, welche die unmächtige (oder soll ich nicht lieber sagen die ungeschikte?) Kunst ohne Hülfe gelassen hat. Alle diese Mittel aber, wie wirken sie? — Durch blosse Einbildung, durch die blosse Idee, daß das Fieber nicht wieder kommen werde, und siehe! es bleibt aus, es bleibt, was noch mehr ist, oft ohne Gefahr aus, ungeachtet die vermeinte Fiebermaterie, die gallicht-schleimichten Kruditäten, unangetastet in dem Körper liegen bleiben.

Zweitens die alterirenden Mittel, die die Medicin selbst darbietet; z. B. das Aderlassen während oder unmittelbar vor dem Froste. **Riverius** erzählt einen Fall von einer Frau, die im siebenten Monat ihrer Schwangerschaft an einem Wechselfieber darnieder lag, gegen das sie bereits alle Mittel vergebens gebraucht hatte. Als ihr aber einmal ohngefähr eine Stunde vor dem Froste eine Ader geöfnet wurde, blieb das Fieber von Stund an aus, und was zuvor keine Arznei leisten

konnte, that nun der Verlust einiger Unzen Blutes *). Die nämlichen Fälle bezeugt auch Sydenham beobachtet zu haben, und mir selbst sind noch einige Febricitanten erinnerlich, bei denen ich eben dieselbe Wirkung von dem Aderlassen unmittelbar vor oder während dem Fieberfroste gesehen habe. Nun sey es entweder der Verlust des abgezapften Blutes selbst, oder es sey der Schreken über den Anblik seines Ausflusses, oder es sey die frohe Ahndung des davon erwarteten Erfolgs, was jene Wirkung hervorbringt, so ist es in allen Fällen einleuchtend, daß diese Wirkung in nichts anders, als in einer plözlichen Alteration des Nervensystems, und also in eben der Revolution bestehe, in welche wir vorhin den Hauptnuzen der Brechmittel bei den Wechselfiebern gesezt haben **).

Zulezt bestätigen auch diese alterirende Wirkungsart der Brechmittel die Gemüthsbewegungen und Leidenschaften. Daß diese, wie bei so vielen andern Krankheiten, auch bei den Wechselfiebern sehr oft die wirksamste

---

*) Obferv. Cent. IV. Obferv. 72.

**) Auch die Wirkung der Elektricität bei den Wechselfiebern kann hier zum Beweise dienen, indem sie ebenfalls auf keine andere Art, als durch eine Alteration der Nerven zu geschehen scheint, und eben daher die Fieber bisweilen schon auf die erste Anwendung hebt. S. Tiberius Cavallo Versuch über die Theorie und Anwendung der medicinischen Elektricität. S. 44. 45.

Arznei seyen, kann keinem meiner Leser unbekannt seyn; daß aber die Wirkung dieser Arznei wiederum blos in einer Alteration des Nervensystems bestehe, daran wird wohl Niemand zweifeln, der nur im geringsten einen Begriff von dem hat, was in unserm Körper vorgeht, wenn wir uns in einer Gemüthsbewegung oder Leidenschaft befinden. Der allgemeine Aufruhr, welcher durch diese Seelenwirkungen in unserm Nervensystem erregt wird, der eigene und gleichsam specifische Ton, auf welchen es eine jede derselben zu stimmen pflegt, die Gleichgültigkeit, die es, wenn ich so sagen darf, in einem solchen Tone gegen alle fremden mit diesem Tone nicht übereinstimmenden Eindrücke, eben so wie die Seele gegen alle fremden mit ihrer Hauptidee nicht zusammenstimmenden Ideen, annimmt, können unmöglich auf dasselbe eine andere Wirkung haben, als daß es in eben dem Augenblicke, da es den Ton der Gemüthsbewegung annimmt, den Fieberton verliert, und gegen den Eindruck der Fiebermaterie unempfindlich gemacht wird. Diese Umstimmung des Nerventons, und nichts als sie ist es, wem alle Kranken, die durch jene Seelenwirkungen von ihren Fiebern befreit werden, ihre Genesung zu danken haben. Durch sie allein verlor der römische Konsul **Q. Fabius** an dem Tage, da er sich mit den Allobrogen schlug, das Fieber, von dem er damals befallen war; durch sie allein genas das Mädchen, das durch die unerwartete Ankunft ihres Bräutigams von ihrem

Fieber geheilt wurde; *) durch sie allein genesen alle, bei welchen ein zur rechten Zeit kommendes Aergerniß, eine überraschende Freude, ein plözlicher Schrecken dem Arzte die Mühe erspart, die er durch Verordnung einer langen Reihe von Purganzen vielleicht vergebens verschwendet haben würde. Und wer nun, der die Wirkung dieser natürlichen Arzneimittel einzusehen im Stand ist, sollte wohl zweifeln, daß auf dieselbige Art auch die künstlichen Mittel und vornehmlich die Brechmittel wirken können; wer sollte zweifeln, daß der Hauptnuzen, den sie bei dem Wechselfieber stiften, eben so wenig in der blosen Ausleerung gewisser in dem Magen enthaltener Materien bestehe, als der Nuzen der Leidenschaften, die zufälligerweise auch bisweilen als ausleerende Mittel wirken. Aber wenn nun hieran Niemand zweifeln kann, so wird auch wohl Niemand glauben können, daß Brechmittel das Wechselfieber dardurch heilen, daß sie in den Kruditäten, die sie ausleeren, die Materie desselben fortschaffen.

*) Die Geschichte ist eigentlich diese. Eine hiesige Jungfer hatte ein Tertianfieber und lag eben im Bette, um dem Paroxysmus abzuwarten, als sich unvermuthet die Thüre öfnete und ein junger Mann hereintrat, der sie um ihre Hand bat. Bestürzt über die unvorhergesehene Erscheinung, und durchdrungen von der Freude über das unerwartete Glük rafte sie sich auf, versprach sich, und weg war das Fieber so gut, als ob man ihm mit den stärksten Dosen der Fieberrinde zugesezt hätte.

§. 41.

Es ist anjezt noch der dritte Hauptgrund für die schulübliche Meinung von der Materie des Wechselfiebers übrig, und dieser sind die **Recidive des Wechselfiebers**, welche auf nichts so leicht als auf Fehler der Diät, auf Ueberladungen des Magens durch einen zu frühzeitigen Genuß reichlicher und dabei schwer zu verdauender Speisen erfolgen sollen. — Ich habe bereits schon oben den Gedanken geäussert, daß man allem Ansehen nach den Diätfehlern einen viel zu grossen Antheil an den Rükfällen des Wechselfiebers beimesse, und was mir den Grund zu diesem Gedanken gab, war die Bemerkung, daß die Recidive an eben so bestimmte Zeiten gebunden sind, als die Paroxysmen selbst. (§. 25.) In der That sehe ich auch jezt noch nicht ein, daß der Schluß, den ich aus dieser Bemerkung zog, unrichtig sey; denn offenbar muß doch zufolge derselben die Ursache der Rükfälle vielmehr in der Natur der Krankheit selbst, als in der Einwirkung äusserlicher Umstände liegen, das heißt, die Krankheit muß selbst den Grund in sich enthalten, warum sie zu einer bestimmten Zeit wieder zurükkommt, und also äusserlicher Umstände nur in so ferne bedörfen, als diese ihr zu ihrer Wiederkunft eine entfernte Veranlassung geben können. Zu diesen äusserlichen Umständen gehören nun allerdings auch Diätfehler; aber daß diese die eigentliche Ursache der Recidive nicht enthalten, beweißt nicht nur die Natur

der Recidive, welche, die Diätfehler mögen geschehen, zu welcher Zeit sie wollen, unverrükt ihre festgesezte Zeit beobachten, sondern auch die eben so gewöhnliche Entstehung derselben, wenn auch keine Diätfehler vorgegangen sind. Denn auch die allerenthaltsamsten Personen, die nach ausgebliebenem Fieber, so zu sagen, jeden Bissen abwägen, den sie geniessen, sind Recidiven beynah eben so sehr unterworffen, als diejenigen, die auf alle Art gegen die Regeln einer guten Lebensordnung anstossen, und im Grunde giebt es eigentlich nichts, was vor Rükfällen sichert, als allein die Chinarinde. — Aber eben die Chinarinde, könnte man jezt sagen, ist vielleicht auch blos die Ursache, daß enthaltsame Personen Recidiven eben so sehr unterworfen scheinen, als unenthaltsame, weil das Fieber durch sie blos unterdrükt wird, und daher, sobald man ihren Gebrauch aussezt, nothwendig wieder ausbrechen muß, in welchem Falle dann freilich keine Diätfehler dazu erfordert werden. Allein ausser dem, daß es noch gar nicht erwiesen ist, daß das Fieber durch die Chinarinde blos unterdrükt werde, so wird dieser Einwurf schon allein dadurch entkräftet, daß auch solche Personen, die ohne Chinarinde, blos durch abführende Mittel von ihrem Fieber befreit werden, nicht viel weniger, als diejenigen, die durch die Chinarinde geheilt werden, durch Enthaltsamkeit vor Recidiven gesichert sind. Es ist also schon aus diesem einzigen Umstande höchst wahrschein-

lich, daß Fehler der Diät, Ueberladungen des Magens zwar entfernte Veranlassung zu den Rükfällen seyn können, daß aber die eigentliche Ursache derselben vielmehr in der Natur der Krankheit selbst, als in den blos zufälligen Wirkungen der Diätfehler, gesucht werden müsse.

§. 42.

Aber gesezt auch, wir könnten zugeben, daß Ueberladungen des Magens durch einen zu frühzeitigen Genuß reichlicher und schwer zu verdauender Nahrungsmittel wirklich die Ursache der darauf folgenden Fieberrükfälle seyen; folgt wohl alsdann, (denn dieß ist es eigentlich, was man mit den Rükfällen beweisen will,) daß die dardurch in den Verdauungswegen erzeugten Kruditäten die neue Fiebermaterie seyen? — Auf keine Weise! Denn erstlich frage ich einen jeden Arzt, ob er jemals ein wahres Wechselfieber auf Indigestionen entstehen gesehen habe, es sey denn entweder ein Wechselfieber vorhergegangen und jenes nur ein Rükfall von diesem, wozu aber, wie wir gehört haben, eben nicht gerade eine Indigestion erfordert wird, oder es herrsche eben eine Epidemie, und das Fieber müsse dann vielmehr von der allgemeinen Ursache, als von der besondern der Indigestion hervorgebracht worden seyn? Ich weiß zwar wohl, daß immer eine Art von Fieberparoxysmus mit jeder schweren Verdauung verbunden zu seyn pflegt; ich sehe, daß die Personen, die mit einer solchen zu

thun haben, unmittelbar nach der Mahlzeit blaß und kalt, weiterhin matt, schläfrig, heiß, troken und durstig werden, und, nachdem sie in diesem Zustande einige Stunden hingebracht haben, ohne zu wissen, wie und wovon, sich wieder ermuntern. Aber der müßte in der Semiotik des Wechselfiebers noch sehr weit zurük seyn, der dieses Analogon eines Paroxysmus für einen wahren Wechselfieberparoxysmus ansehen könnte; er müßte den ganzen epidemischen und endemischen Karakter des Wechselfiebers verkennen, wenn er glauben könnte, daß nichts mehr, als eine blosse Indigestion zu seiner Erzeugung erfordert werde; er müßte endlich auch nicht begreifen können, daß, wenn dem wirklich so wäre, die Wechselfieber alsdann nothwendig eine unendlich häufigere Krankheit seyn müßten, als sie jezt sind, da von einer jeden wohlbesezten Tafel allemal wenigstens die Hälfte der Gäste, und von jedem Hochzeitschmause, ausser Braut und Bräutigam, die die Liebe sättiget, alle andere den Tag darauf sich als Wechselfieberpatienten zu Bette legen müßten. —

Schon allein diese Umstände könnten, dünkt mich, zur Genüge beweisen, daß die durch Ueberladungen des Magens erzeugten Kruditäten unmöglich die neue Materie des darauf folgenden Fieberrükfalls seyn können. Allein wir können die Sache noch von einer andern Seite betrachten, und den Beweiß auch aus dem Grunde füh-

ren, weil alsdann alle die Umstände, die man als Ursachen der Rükfälle im Verdacht hat, ihre Wirkungen dahin vereinigen müßten, daß sie allesamt Kruditäten in den ersten Wegen erzeugten. Aber gerade diejenigen, auf die man am meisten Rükfälle entstehen sieht, wie z. B. das Baden in kaltem Wasser, das Wandeln in feuchter Luft, das zu frühzeitige Purgiren und Aderlassen nach dem Fieber, das schon nach Sydenhams Zeugniß beinah ein unfehlbares Mittel ist, ein Recidiv hervorzubringen, thun es am wenigsten, thun es gar nicht; und so kann denn also auch in dieser Hinsicht die Entstehung der Recidive nach Ueberladungen unmöglich einen Beweiß abgeben, daß die dardurch erzeugten Kruditäten die Ursache des neuen Fiebers seyen, und folglich auch unmöglich einen Beweiß, daß die Materie des Wechselfiebers überhaupt in irgend einem solchen in den Verdauungswegen enthaltnen groben Stoffe gesucht werden dürfe.

§. 43.

Aber so vollkommen nunmehr, wie ich glaube, die schulübliche Meinung von der materiellen Ursache des Wechselfiebers durch die bisher wider dieselbe vorgebrachten Gründe widerlegt ist, so unwidersprechlich ist es, daß, da vor allen andern Theilen des Körpers die Verdauungswege bei dem Wechselfieber nothleiden, der Sitz der Wechselfiebermaterie gleichwohl nirgends anders, als hauptsächlich in diesen, gesucht werden müsse.

In

In der That ist auch bei unsrer ganzen obigen Untersuchung hieran kein Zweifel gewesen, sondern die ganze Streitfrage bestand vielmehr lediglich darinn, ob die Materie, die in den ersten Wegen als Ursache des Wechselfiebers wirkt, die darinn enthaltenen groben Unreinigkeiten seyen, oder ob sie vielmehr ein Wesen von feinerer Art sey, das unabhängig von jenen gröbern Unreinigkeiten alle die Zufälle des Wechselfiebers wirken könne, die eine fehlerhafte und verdorbene Verdauung bei demselben verrathen? — Und nun durch so viele Gründe, die ich wider die erstere Meinung angeführt habe, überzeugt, habe ich mich auch gleich zu Anfang unserer Untersuchung für die leztere Meinung entschieden, und bei allen Gelegenheiten es schon zum voraus wahrscheinlich zu machen gesucht, daß die Wechselfiebermaterie vielmehr in einem feinern Wesen, als in jenen groben Unreinigkeiten, gesucht werden müsse. Ich habe nämlich nicht nur gezeigt, daß diese gröbern Unreinigkeiten in sehr vielen Fällen erst durch das Fieber zu entstehen scheinen, sondern ich habe auch dargethan, daß sie öfters gar nicht einmal vorhanden seyen, und wenn sie es seyen, vielmehr blos für etwas kompliciertes, als für etwas zum Wesen des Wechselfiebers gehöriges, angesehen werden müssen. Schon allein durch diese Betrachtungen mußte ich nothwendig auf die Vermuthung von dem Daseyn eines solchen feinern Wesens geführt werden, und hingegen die entgegen gesezte Meinung des

sto grundloser finden, je mehr mir eben diese Betrachtungen auch auf andere Fieber anwendbar schienen, deren Ursache man bisher ebenfalls in dergleichen gröbern Verderbnissen der Säfte gesucht hat. Nach dieser vorläufigen Aeusserung habe ich also nunmehr weiter nichts zu thun, als daß ich jene Vermuthung zur Gewißheit zu bringen suche, das heißt, daß ich jezt nicht nur zeige, **daß die Wechselfiebermaterie wirklich ein solches feineres Wesen sey**; sondern auch zugleich darthue, **was dieses feinere Wesen eigentlich sey; durch welche Beschaffenheit es als Ursache des Fiebers wirke; und auf welchem Wege es endlich in den Körper und insbesondere in die Verdauungswege eingeführt werde?** — Bevor ich mich aber in diese Untersuchung wirklich einlasse, will ich vorher noch einige allgemeine Anmerkungen über die Natur der Fiebermaterien überhaupt wagen.

§. 44.

Alle Fieberkrankheiten (von den schleichenden Fiebern ist hier nicht die Rede,) können in Hinsicht auf ihre Materien in zwo Hauptgattungen eingetheilt werden; in solche, bei welchen der Fieberstoff von aussen her in den Körper gebracht wird, und in solche, bei welchen er sich in dem Körper selbst erzeugt. Die Fieber der ersten Klasse erscheinen durchgängig epidemisch, und wenn sie sporadisch vorkommen, so sind sie entweder

Recidive vorhergegangener epidemischer Fieber, oder sie sind von der Art, daß der Stoff bei einer epidemischen Konstitution empfangen worden, und nur dazumal nicht ausgebrochen ist. Die Fieber der andern Klasse hingegen können beydes, sowohl epidemisch, als auch sporadisch erscheinen; sie erscheinen epidemisch, wenn die Ursachen, die die Erzeugung der Fiebermaterie in dem Körper bewirken, allgemein, das ist, von einer solchen Beschaffenheit sind, daß sie ihren Einfluß auf alle Menschen äussern können; sie erscheinen sporadisch, wenn die Ursachen, die die Erzeugung der Fiebermaterie veranlassen, nicht allgemein, sondern blos auf gewisse Individuen eingeschränkt sind. Nach dieser Klaßifikation giebt es also überhaupt dreierlei Gattungen der Fieber; epidemische Fieber, deren Materie von aussen in den Körper kommt; epidemische Fieber, deren Materie in dem Körper selbst erzeugt wird, und sporadische Fieber. Lasset uns nun sehen, wie bei einer jeden dieser drei Gattungen die Fiebermaterie eigentlich beschaffen ist. — Bei den epidemischen Fiebern der ersten Art ist sie offenbar ein Wesen von einer feinern Beschaffenheit, weil bei allen diesen Fiebern die Verderbnisse der Säfte erst in der Folge der Krankheit sichtbar werden, und daher nicht als die Ursache, sondern blos als die Wirkung des Fiebers anzusehen sind. Bei den epidemischen Fiebern der zwoten Art sind zwar gleich zu Anfange der Krankheit und zuweilen schon vor ihrem Ausbruche ge-

wisse grobe Fehler der Säfte sichtbar: Allein nichts destoweniger scheint es noch sehr zweifelhaft zu seyn, ob nicht auch hier der Fieberstoff vielmehr in einem feinern Wesen, als in diesen groben Fehlern der Säfte, gesucht werden müsse. Wir wollen, um diesen Zweifel einleuchtender zu machen, Beispiele zu Hülfe nehmen. — Die zwo Hauptgattungen der Fieber, welche unter diese Klasse gehören, sind die Entzündungsfieber, welche im Winter und Frühling, und die Gallenfieber, welche im Sommer und Herbst epidemisch zu seyn pflegen. Den Entzündungsfiebern weißt man gewöhnlicherweise ihren Grund in derjenigen Beschaffenheit des Blutes an, welche in unsern Systemen die inflammatorische genannt wird, und theils in einer übermäsigen Menge, theils in einer widernatürlichen Dichtigkeit des Blutes bestehen soll. So viel begreife ich nun freilich leicht, daß weder ein übermäsiges, noch ein zu dichtes Blut so leicht durch die kleinen Kanäle des Körpers getrieben werden könne, als ein anderes, das weder zu dichte, noch in zu grosser Menge vorhanden ist; ich begreife auch, daß, wenn zu diesem erschwerten Umlaufe auch die Gefässe noch in diesem oder jenem Theile verengt worden, welches durch Einwirkung einer kalten Luft, durch unvorsichtigen Genuß erkältender Getränke, zumal bei erhiztem Körper, nur allzubald geschehen ist, gar leicht in einem solchen Theile Stemmungen und zulezt wirkliche Stockungen des Blutes in den kleinsten

Gefässen entstehen können. — Aber wenn ich doch auf der andern Seite sehe, daß nicht gerade nur solche Personen, die zu vieles und zu dichtes Blut haben, im Winter und Frühlinge von Entzündungsfiebern befallen werden, sondern auch solche, deren Blut dünne ist, und mit dem Durchmesser der Gefässe in einem völlig richtigen Verhältnisse steht; — wenn ich fürs andere erwäge, daß die nächste Ursache der Entzündung eben nicht Stockung des Bluts in den entzündeten Gefässen, sondern, wie bereits zur Genüge erwiesen ist, blos ein erschwerter Umlauf durch dieselbe ist, der seinen Grund in einem physischen oder mechanischen Reitze hat, wodurch die Gefässe widernatürlich zusammengezogen werden; — wenn ich endlich noch dazu nehme, daß, wie neuere Versuche augenscheinlich darthun, das Blut derjenigen, die an Entzündungsfiebern darnieder liegen, vielmehr widernatürlich dünne als widernatürlich dicht ist: So sollte ich schon allein durch diese Gründe bewogen werden zu glauben, daß die Ursache der im Winter und Frühlinge zuweilen herrschenden Entzündungsfieber nicht sowohl in einem fehlerhaften Blut, als vielmehr in irgend einem demselben beigemischten reitzenden Wesen gesucht werden müsse. — Aber jene Gründe sind nicht die einzigen, die diese Behauptung wahrscheinlich machen. Selbst schon der Umstand, daß nur gewisse Winter und Frühlinge epidemische Entzündungsfieber hervorbringen, kann einen Beweiß für dieselbe abgeben; denn

woher kommt dieß? Offenbar ist doch in den meisten Jahrgängen die Winterwitterung von der Art, daß die Menge der Säfte durch sie vermehrt, und der Zusammengang ihrer Bestandtheile dichter gemacht werden muß; und wiederum ist auch in den meisten Jahrgängen die Frühlingswitterung von der Art, daß durch das wiedererneuerte Geschäft auf dem Felde, durch das wiederbeginnende Auswandeln auf die Spaziergänge, wozu die wiederkehrende Sonnenwärme einladet, die Masse der Säfte in schnellern Umlauf gesezt, und die Cirkulation des Blutes beschleunigt werden muß. Aber gleichwohl ist es nur das Eigenthum gewisser Winter und Frühlinge, Entzündungsfieber unter den Menschen hervorzubringen, und warum, als wahrscheinlicherweise weil nicht in allen Wintern und Frühlingen die Atmosphäre mit dem reitzenden Wesen erfüllt ist, das mit dem Blute vermischt, in den kleinsten Gefässen eine widernatürliche Zusammenziehung, und durch diese Zusammenziehung diejenige Erscheinung in denselben wirkt, die wir Entzündung nennen. Ich weiß nicht, ob alle Aerzte, die die Ursache der Entzündung in einen Reitz setzen, eben das darunter verstehen, was ich darunter meine; aber immer hat mir obiger Gedanke in der so oft in den Schriften der Neuern zu lesenden Bemerkung zu liegen geschienen, daß nämlich ihrer Beobachtung nach zu unsern jezigen Zeiten die so genannten reinen Entzündungen eine weit seltenere Erscheinung seyen,

als ehedessen, daß sie anjetzt meistens gallichter Natur seyen, und daher eben so sehr, als das Aderlassen, den Gebrauch abführender Mittel erfordern. Denn was heißt das, die Entzündungen sind gallichter Natur? Diejenigen Fälle ausgenommen, wo die Entzündungskrankheit mit einer eigentlichen Gallenkrankheit verwickelt ist, heißt es wohl nicht mehr, als so viel, es ist bei dergleichen Entzündungen irgend ein reitzendes Wesen in dem Körper, was neben dem, daß es hier oder dort eine Entzündung verursacht, auch auf das Gallensystem wirkt; und wenn gesagt wird, daß anjetzt die Entzündungen mehr gallichter Natur seyen, als vor diesem, so kommt dieses blos daher, daß man in vorigen Zeiten mehr auf die Fehler des Blutes, und nicht so sehr auf die Fehler der Galle gesehen hat, als jetzt, seit man in diesen Fehlern der Galle den Stein der Weisen gefunden zu haben glaubt. Denn hätten die Aerzte in den vorigen Zeiten die Galle eben so sehr zu ihrem Steckenpferde gemacht, als man jetzt thut, so würde man auch damals die Entzündungen meistens von einer gallichten Beschaffenheit gefunden haben; und hätte man zu allen Zeiten die Erscheinungen der Natur mit einem unbefangenern Sinne, als gewöhnlich geschieht, und nicht immer durch das trübe Medium unreifer Hypothesen angesehen, so würde man bei allen Entzündungen wahrscheinlicherweise weiter nichts, als ein gewisses reitzendes Wesen, gefunden haben, das

weder immer verdorbene Galle, noch eine andere verdorbene Feuchtigkeit des Körpers selbst ist, sondern das eben so wohl auch ein ausser dem Körper erzeugtes unreines Wesen seyn kann, welches ohne irgend eine Veränderung in demselben in seiner Natur zu erleiden, das Entzündungsfieber mit allen Erscheinungen sowohl in den festen als flüßigen Theilen hervorbringt.

Nicht anders verhält sich, wie es scheint, die Sache auch mit den Gallenfiebern. — Wie die Entzündungsfieber von einem überflüßigen und zu dichten Blute, so sollen diese von einer überflüßigen und auf mancherlei Art verdorbenen Galle entspringen. Ist dieß wohl richtig? — Daß bei allen epidemischen Gallenfiebern verdorbene Gallenstoffe in den ersten Wegen vorhanden sind, das ist offenbar; es ist auch gewiß, daß diese Fieber nicht anders, als durch Hinwegschaffung dieser verdorbenen Gallenstoffe gehoben werden können. Aber folgt wohl nothwendig hieraus, daß diese verdorbene Gallenstoffe die Ursache dieser Fieber seyn müssen? Kann nicht noch ein anderes subtileres Wesen zugegen seyn, das zwar nicht anders, als durch und nach Hinwegschaffung jener Gallenstoffe, von der Natur überwunden werden kann, das aber doch vielleicht jene Gallenstoffe erst hervorbringt, und so also immer für die erste Ursache des Gallenfiebers angesehen werden muß? Allerdings giebt es doch gewisse Gifte, Miasmata, oder

wie man sie nennen will, die ihre schädlichen Einflüsse auf den Körper hauptsächlich in dem Gallensystem äussern, und sehr viele Unordnungen in der Gallenabsonderung, sehr viel Verderbnisse dieser Feuchtigkeit sind offenbar von der Art, daß ein gewisses Gift, ein gewisses feineres Wesen als ihre Ursache sogleich in die Augen fällt. Schon dieser einzige Umstand sollte uns, wie mich dünkt, aufmerksam machen, ob nicht etwa auch bei den fiebrischen Verderbnissen der Galle solche feinere Wesen zum Grunde liegen möchten, und gesetzt, der Erfolg dieser Untersuchung würde auch ganz keine Aenderung in der Kur der Gallenfieber nach sich ziehen, so wäre doch jedwedes Resultat, auf welches man kommen möchte, immer eine Eroberung für die Theorie dieser Krankheiten, und also immer ein schätzbarer Beitrag zur Kenntnis der thierischen Natur, an deren Erweiterung doch wahrhaftig jedem Arzte gelegen seyn muß, der seine Kunst noch um anderer Absichten, als blos um seines täglichen Brodtes willen, erlernt hat. — Aber freilich Entdeckungen, die nicht gerade das Handwerksmäsige der Kunst betreffen, Untersuchungen, die sich nicht ganz unmittelbar auf die Ausübung beziehen, interessiren die meisten Praktiker nicht, und eben daher ist es auch kein Wunder, daß sie, da sie es blos mit den sichtbaren Stoffen der Gallenfieber in der Ausübung zu thun haben, auch blos bei diesen stehen geblieben sind, und weil sie dieselbe gar leicht aus dem Fäulniß-

befördernden Einflusse der Sommerhitze begreifen konnten, nie daran gedacht haben, daß irgend eine andere Art der Erzeugung bei ihnen nur möglich sey. Gleichwohl aber ist eine andere Art der Erzeugung bei ihnen nicht nur möglich, sondern ich glaube auch, daß sie in den meisten Fällen wirklich Statt finde. — Erstlich ist es eine auffallende Bemerkung, daß die meisten Gallenfieberepidemien nicht nach und nach, sondern, so zu sagen, auf einmal überfallen. Fast allgemein ist es nur ein sehr kurzer Zeitraum, in welchem das Fieber eigentlich angreift, und wer es in diesem Zeitraume nicht bekommen hat, ist, ausgenommen im Fall einer Ansteckung, ziemlich sicher, daß er davon verschont bleiben werde, wenn auch noch sehr viele Personen daran liegen sollten. Was folgt aus dieser Bemerkung? Folgt etwa dieses daraus, daß der durch den Einfluß der vorhergehenden Witterung in den Körpern nach und nach erzeugte Gallenstoff auf jenen Zeitpunkt gerade reif geworden, und weil alle menschlichen Körper im Ganzen die nämlichen sind, ohngefähr auf dieselbige Zeit bei allen reif geworden sey? Aber wenn dem so wäre, warum befallen die Gallenfieber so oft ohne Vorboten, ohne irgend ein vorhergehendes Kennzeichen, aus dem man die allmälige Ansammlung des Gallenstoffs in den ersten Wegen schliessen könnte? Warum befallen sie vielmehr oft, wann die Kranken noch Tags zuvor kaum eine Spur einer wankenden Gesundheit bei sich wahrgenommen ha-

ben? Etwa doch nicht darum, weil der Gallenstoff vor seiner Reife noch nicht verdorben genug sey, um seine Gegenwart auf eine merkliche Weise zu erkennen zu geben; oder darum, weil das reitzende Principium in demselben damals noch zu sehr von dem dicken zähen Schleime, der in allen dergleichen Krankheiten zugegen ist, eingewickelt sey, um seine reitzende Kraft auf den Magen und das Gedärme hinlänglich äussern zu können? — Dieß sind alles Ausflüchte, die auf keiner erwiesenen Voraussetzung beruhen, Antworten, die sich auf die allertadelhaftesten Vorstellungen von den geheimen Processen gründen, die die Natur in unserem Innern bewerkstelliget, und von denen nichts gewiß ist, als dieß, daß sie von den chemischen Processen in dem Laboratorium himmelweit verschieden sind. Nein! Wenn die epidemischen Gallenfieber ohne Vorboten, ohne vorhergehende Kennzeichen eines vorhandenen Gallenstoffs befallen, so befallen sie deßwegen so, weil in allen diesen Fällen, ehe das Fieber seinen Ausbruch nimmt, noch gar nichts von verdorbener Galle in den ersten Wegen vorhanden ist, weil diese erst während dem Fieber darinn erzeugt wird, und weil etwas anders als sie die erste, die Grundursache des Fiebers ist. *) Dieses Etwas aber was sollte es wohl anders seyn, als eben

*) Selle Handbuch der medicinischen Praxis. Zwote Auflage. S. 26 und 27.

das, was alle epidemischen Stoffe sind, die den Körper auf einmal anfallen, ein Wesen, das ohne irgend eine Veränderung bei seinem Eintritt in den Körper zu erleiden, durch seinen Eindruck auf das Nervensystem das Fieber entzündet, und zugleich durch seinen specifischen Einfluß auf die Gallenwerkstätte die gallichte Verunreinigung in den ersten Wegen hervorbringt?

Inzwischen behaupte ich aber keineswegs, daß diese Entstehungsart der epidemischen Gallenfieber die einzige sey, welche möglich ist. Ich bin überzeugt, daß es allerdings gewisse Gallenfieberepidemien giebt, wo nichts als die gallichte Verunreinigung der ersten Wege als die Ursache angeklagt werden kann, und wo diese gallichte Verunreinigung offenbar in dem Körper selbst durch den Einfluß der vorhergehenden Witterung nach und nach erzeugt worden ist. Aber in diesem Fall erscheint auch die Epidemie in einer ganz andern Gestalt als in jenem, wo sie durch ein Wesen ausser dem Körper hervorgebracht wird. Denn nicht nur äussert sich hier die Krankheit schon lange vor ihrem Ausbruche durch die untrüglichsten Kennzeichen einer zerrütteten Verdauung, die sich immer desto deutlicher entwickeln, je näher dieselbe zu ihrem Ausbruche kommt; sondern auch der ganze Habitus dieser Fieber, ja die Kurart selbst ist ganz anders, als bei denen, die in einem feinern epidemischen Stoff ihren Grund haben. Sie ent-

stehen nie so plötzlich, wie diese letztern; sie gelangen nie so geschwind zu ihrer Höhe, wie diese letztern, und die Gallenstoffe sind bei ihnen nie so leicht auszuleeren, als bei diesen letztern, wo man nicht lange nöthig hat, durch verdünnende, erweichende und auflösende Mittel die Materie erst beweglich und zur Ausführung geschickt zu machen, ehe man zu dieser Ausführung selbst schreitet, und den Kranken brechen und purgieren läßt. Endlich sind auch diese Fieber nie von der Art, daß sie einen gewissen beschränkten Zeitraum haben, in welchen die Gefahr ihres Angriffs eingeschränkt ist. Sie können lange Zeit sporadisch herumgehen, ehe sie zu einer eigentlichen Epidemie werden, und wiederum können sie auch noch lange Zeit sporadisch fortdauern, wann sie lange schon aufgehört haben epidemisch zu seyn. Dieses ist nun alles bei der andern Gattung nicht, und eben aus dieser wesentlichen Verschiedenheit ihrer Natur muß man denn auch auf eine eben so wesentliche Verschiedenheit ihrer Ursachen schliessen, welche allen bißher angeführten Umständen nach keine andere seyn kann, als diese, daß bei der ersten Gattung die Ursache in einem von aussen her in den Körper kommenden Wesen, bei der letzten in einer in dem Körper selbst erzeugten Materie enthalten ist.

Es würde überflüßig seyn, wenn ich das, was ich bereits von den zwo Hauptgattungen der epidemischen Fieber der zwoten Klasse gezeigt habe, auch auf die

übrigen Fieber dieser Klasse anwenden, und auch von ihnen wahrscheinlich zu machen suchen wollte, daß sie eben so oft von einem gewissen Wesen ausser dem Körper, als von einer in ihm selbst erzeugten Materie hervorgebracht werden. Es ist genug, daß alles, was ich bißher in dieser Absicht vorgetragen habe, sich mit der ungezwungensten Analogie auf alle epidemische Fieber ohne Ausnahme anwenden läßt, und daß man überhaupt nur von den sporadischen Fiebern mit Zuverläsigkeit behaupten kann, daß ihre Materie in allen Fällen ein in dem Körper selbst erzeugter unreiner Stoff sey, weil nur bei diesen die Kennzeichen ohne Ausnahme wahrgenommen werden, aus denen man sowohl auf die allmälige Ansammlung eines solchen unreinen Stoffs, als auf die Unvermischtheit desselben mit einem fremden Wesen schliessen kann. Ich eile jetzt zu der Anwendung dieser allgemeinen Betrachtung auf das Wechselfieber.

§. 45.

Es ist nicht schwer zu entscheiden, zu welcher Klasse der epidemischen Fieber das Wechselfieber eigentlich gerechnet werden muß. Da es ein Fieber ist, das eben so wohl sporadisch als epidemisch vorkommt, so gehört es zu den epidemischen Fiebern der zwoten Klasse, zu denen, deren Materie sich in dem Körper selbst zu erzeugen scheint. Zwar haben wir bereits schon bei verschiedenen Gelegenheiten gezeigt, daß die sporadischen

Wechselfieber nicht sowohl für eigentlich so genannte sporadische Wechselfieber, als vielmehr entweder für Recidive vorhergegangener epidemischer Fieber, oder für solche angesehen werden müssen, deren Stoff wenigstens bei einer vorhergehenden epidemischen Konstitution empfangen worden, und nur dazumal nicht sogleich ausgebrochen ist. (§. 25. 20.) Allein wir wollen dieses jetzt dahin gestellt seyn lassen, und so, wie es auf den ersten Anblick scheint, das Wechselfieber zu den epidemischen Fiebern der zwoten Klasse zählen, deren Ursache eben so wohl ein von aussen in den Körper kommendes Wesen, als ein in ihm selbst erzeugter unreiner Stoff seyn kann. — Es fragt sich also, welches von beeden sollen wir wohl bei dem Wechselfieber annehmen? Ist seine Ursache ein von aussen in den Körper kommendes Wesen, das ohne eine Veränderung in seiner Natur bei seinem Eintritt in denselben zu erleiden, die Krankheit mit allen ihren Erscheinungen sowohl in den festen, als in den flüßigen Theilen hervorbringt? Oder ist sie vielmehr ein in dem Körper selbst erzeugter unreiner Stoff, der, ohne das Zuthun irgend eines andern Wesens, blos durch den Einfluß der Frühlings- und Herbstwitterung, sich in demselben nach und nach sammelt, und zur Hervorbringung des Fiebers endlich reif wird? — Das System entscheidet für das Letzte: Aber schon vermöge unserer vorangeschickten allgemeinen Betrachtung über die Beschaffenheit der Fiebermaterien überhaupt, durch

welche es wahrscheinlich geworden, daß die meisten epidemischen Fieber vielmehr von einem von aussen in den Körper kommenden Wesen, als von einer in ihm selbst erzeugten unreinen Materie hervorgebracht werden, sollten wir uns allerdings eher für das Erste entscheiden; und wenn wir noch dazu in Erwägung nehmen, was wir oben von den gallicht-schleimichten Unreinigkeiten, die bei dem Wechselfieber in den Verdauungswegen angetroffen werden, erwiesen haben, daß sie entweder blos eine Folge der Krankheit, oder etwas mit dem Wechselfieber blos verwickeltes seyen, so bleibt in der That schon in dieser einzigen Rücksicht beinahe kein Grund übrig, der uns für die letztere Meinung einnehmen könnte. Allein wir können diese Meinung noch aus weit stärkern Gründen bestreiten, als aus der blosen Analogie anderer epidemischer Fieber und aus den blosen Vermuthungen, die wir über den Ursprung und die Beschaffenheit der bei dem Wechselfieber in den ersten Wegen enthaltenen Unreinigkeiten geäussert haben. Wir können sie aus der ganzen Entstehungsart des Wechselfiebers; wir können sie aus seinem ganzen epidemischen und endemischen Karakter bestreiten, und alle die Gründe, die wir wider dieselbe aus diesen zween Punkten herleiten werden, müssen eben so viele Beweise für die entgegengesetzte Meinung abgeben, welche ein von aussen in den Körper kommendes Wesen als die Materie des Wechselfiebers annimmt.

§. 46.

§. 46.

Zuerst also, die **ganze Entstehungsart des Wechselfiebers** beweißt, daß seine Materie vielmehr ein von aussen in den Körper kommendes Wesen, als ein in demselben selbst erzeugter Stoff sey. — Wir haben bereits oben (§. 20.) gesehen, daß die Gelegenheitsursache des Wechselfiebers immer eine Sumpfluft sey, die entweder von Seen und Morästen, oder von Ueberschwemmungen durch häufigen Regen, ausgetretene Flüsse rc. herrührt. Nun mag es seyn, was es will, womit die Luft von diesen Dingen angefüllt wird; es mag ein Stoff von fauler Beschaffenheit seyn, wie ihn **Pringle**, *) oder es mag ein Stoff von giftiger und an faulnißtheilnehmender Natur seyn, wie ihn **Senac**, **) oder es mag ein Stoff von einer unbekannten Beschaffenheit seyn, wie ihn **Morton** beschreibt, ***) so ist in allen Fällen so viel gewiß, daß es ein dem Körper nachtheiliges Wesen sey, das schon für sich selbst und ohne das Zuthun eines andern seinen nachtheiligen Einfluß auf denselben äussern kann. Denn was sollte es wohl vorher in dem Körper thun, das erforderlich wäre, um das Wechselfieber in demselben zu entzünden? Sollte es etwa durch seinen Reitz, den es bei seinem Eintritt in

*) Malattie d'Armata. P. 3. Cap. 4. §. 3.

**) De recond. febr. interm. tum remitt. natura. L. I. Cap. 6.

***) Tract. de febr. Exercit. I. Cap. 3.

den Körper auf das Nervensystem macht, vorher erst gewisse Verderbnisse in den Säften veranlassen, weil es vielleicht erst durch diese das Wechselfieber hervorbringen kann? Aber wenn dem so wäre, warum finden wir doch bei so vielen Wechselfiebern ihren ganzen Dekursus hindurch keine Verderbnisse in den Säften? Warum finden wir sie bei andern erst in der Mitte oder am Ende der Krankheit? Und warum dauert das Wechselfieber gleichwohl unverändert fort, warum wird es sogar oft heftiger, *) wenn gleich die verdorbenen Säfte gänzlich und biß auf ihre letzte Hefen ausgeführt sind? — Oder die Sache von einer andern Seite betrachtet: Ist es etwa jenem Wesen schwerer, durch seinen Reitz das Fieber zu erregen, als durch eben denselben Verderbnisse in den Säften zu veranlassen? Ist ein subtiler Reitz des Nervensystems weniger fähig, dasselbe biß in seine innersten Tiefen zu erschüttern, und die forttreibende Nisus in demselben zu erregen, die wir Fieber nennen, als ein grober, der in dem Verderbnisse gewisser Säfte enthalten ist? Muß denn die *Materia peccans* bei den Fiebern nothwendig immer eine grobe Materie, ein in die Augen fallender, handgreiflicher Stoff seyn? Kann denn ein subtileres Wesen schlechterdings kein Fieber unmittelbar und für sich selbst entzünden, muß es schlechterdings vorher unsere Säfte verderben, unsere

---

*) Burserius 1. Theil. §. 81.

Galle vergiften, eh es die Kräfte unsers Körpers zur Gegenwehr reizt, und unsere Organe auffordert, es zu überwältigen und fortzuschaffen? — Auf keine Weise! Sondern so gewiß es ist, daß fast ohne Ausnahme gewisse feinere Stoffe, die sich von Zeit zu Zeit in der Atmosphäre, als in ihrem allgemeinen Zeughause aufhalten, die Ursachen der epidemischen Fieber sind, so gewiß ist es auch, daß sie diese Ursachen unmittelbar und für sich selbst sind, und wenn die meisten Aerzte bißher das Gegentheil geglaubt haben, so kommt dieses, wie mich dünkt, hauptsächlich daher, daß sie Schüler **Boerhaav's** sind, der seine Kranken und ihre Krankheiten in Holland beobachtet hat, wo gröbere Verderbnisse der Säfte gewöhnlicher sind, als in andern Ländern, und wo es freilich dem grossen Manne nicht übel genommen werden konnte, wenn er das, was er immer sah, worauf ihn bei allen Krankheiten seine Beobachtung hinführte, für etwas wesentliches derselben, für ihre Ursache ansah, und also auch seiner Lehre von den Fiebermaterien dieses Gepräge ihres Ursprungs aufdrückte. Aber hätte im Gegentheil dieser unsterbliche Arzt in andern Ländern gelebt, deren Klima der Erzeugung gröberer Verderbnisse in dem Körper weniger günstig ist, wo die Fieber mehr die Gestalt einer blossen Nervenkrankheit zu haben scheinen, weil die ihnen zum Grunde liegenden Stoffe weniger in die Augen fallen, so bin ich gewiß, daß seine Fieberlehre eine ganz andere Gestalt

gewonnen haben würde, als sie in Holland erhalten mußte, und daß sie vielleicht nicht viel anders ausgefallen wäre, als die, die der eben so grosse Stahl, welcher in Sachsen beobachtete, vielleicht mit noch grössern Scharfsinn, als Boerhaave, aufgestellt hat. — Ich erwarte nicht, daß jemand in diese so natürliche Erklärung, wie unsere neuere Medicin, deren Stifter doch unwidersprechlich Boerhaave war, ihre jetzige Gestalt erhalten habe, einen Zweifel setzen werde; denn es giebt der Theorien zu viel in derselben, die eben so deutlich das Gepräge eines solchen zufälligen Ursprungs an sich tragen, ob man sie gleich jetzt als Erklärungen verkauft, deren Gründe aus dem Innersten der Natur hervorgeholt seyen. — Aber eben dieser blos zufällige Ursprung unserer gewöhnlichen Theorie von der Natur der Fiebermaterien muß uns dieselbe auch desto verdächtiger machen, muß sie uns insbesondere bei denjenigen Fiebern desto verdächtiger machen, die, wie das Wechselfieber, ihren Ursprung offenbar einem gewissen ausser dem Körper existierenden Stoff zu danken haben, der doch wenigstens, weil ohne sein Daseyn diese Fieber nie zu entstehen pflegen, die Ursache aller der groben Verderbnisse seyn muß, die das System für die eigentliche *Materia peccans*, für die Fiebermaterie ausgiebt. Denn da es, wie wir sehen, blos Zufall gewesen zu seyn scheint, was den Stifter der schulüblichen Fieberlehre vermocht hat, die Fiebermaterien in solchen

groben Verderbnissen zu suchen, so ist es ausser der Gewoßnheit wohl nichts anders, als das Vorurtheil des Ansehens, was die Boerhaavische Theorie unter den Aerzten bißher erhalten hat, und wenn sie jetzt von derselben überzeugt zu seyn glauben, so ist es wohl aus keiner andern Ursache, als weil sie die Verderbnisse, die **Boerhaave** in Holland wirklich sah, sich da, wo sie nicht sind, zu sehen einbilden, und also ganz natürlich überall eben das sehen, was **Boerhaave** in dem Lande, wo er lebte, wider seine Schuld sehen mußte. Daher kommt es denn auch, daß man so viele Feuchtigkeiten, die auf den Gebrauch ausleerender Mittel von den Kranken abgehen, für verdorben hält, die es gewiß nicht sind; daher kommt es, daß man Wechselfieber, wo man keine groben Verderbnisse in den Säften wahrnehmen kann, einer übermäsigen Reitzbarkeit und gar keiner Materie zuschreibt; daher kommt es endlich, daß man feinere Krankheitsstoffe völlig aus der Acht läßt, und wenn man keine groben Verderbnisse finden kann, lieber das Fieber einem Fehler in den festen Theilen, als jenen subtileren Stoffen, zuschreibt. Aber wie eine ganz andere Gestalt gewinnt die Sache alsdann, wenn man, wie von jeher hätte geschehen sollen, die Erscheinungen des Wechselfiebers so beurtheilt, wie sie wirklich sind. Zuerst sieht man, daß dieses Fieber immer durch einen ausser dem Körper befindlichen unreinen Stoff veranlaßt wird. Dieser

Stoff kann dasselbe entweder mittelbar hervorbringen, indem er durch den Reitz, den er bei seinem Eintritt in den Körper macht, vorher erst gewisse Verderbnisse in den Säften verursacht; oder er kann es unmittelbar hervorbringen, indem er durch seinen Eindruck auf das Nervensystem geradezu die Bewegungen in dem Körper veranlaßt, die wir das Fieber nennen. Nun bemerkt man aber, daß es mehrere Wechselfieber giebt, wo entweder gar keine Verderbnisse in den Säften vorhanden sind, oder wo sich diese erst in der Folge oder am Ende der Krankheit erzeigen: Mithin können auch diese Verderbnisse der Säfte die Ursache des Fiebers nicht seyn, und der von aussen in den Körper eingehende Stoff muß also wohl schon um deßwillen das Wechselfieber nicht auf eine mittelbare Weise hervorbringen. Da nun überdieses auch der subtilste Stoff ein so bewegliches, reitzbares, empfindsames Wesen, als die Nervenkraft ist, eben so gut und vielleicht noch besser reitzen kann, als ein grober: So ist es unwidersprechlich, daß jener Stoff vielmehr geradezu, auf eine unmittelbare Weise durch seinen Eindruck auf das Nervensystem, als mittelbarerweise durch ein zuvor verursachtes Verderbniß in den Säften, das Wechselfieber hervorbringen müsse.

§. 47.

Aber auch zweitens **der ganze epidemische und endemische Karakter des Wechselfiebers** beweißt

es, daß ein von aussen in den Körper kommender Stoff die materielle Ursache desselben sey. — Es ist eine bekannte Bemerkung, daß gesunde und sich vollkommen wohl befindende Personen, die in einer von Wechselfiebern freien Gegend wohnen, sobald sie in eine Landschaft kommen, in welcher diese Fieber einheimisch sind, gleich von denselben ergriffen werden, wenn sie sich der freien Luft, und zumal der Abendluft, unbesonnen aussetzen. Als die Wechselfieber in der hiesigen Stadt noch so besonders herrschend waren, ist diese Bemerkung vielfältig gemacht worden, und sie war damals eine von den Hauptursachen, warum sich viele Personen gescheuet haben, ungeachtet aller Reitze der Stadt, sich in derselben festzusetzen. Nun fragt es sich, wie ist es wohl im geringsten wahrscheinlich, daß in einer so kurzen Zeit die Säfte so verdorben werden können, daß aus ihnen jene schnelle Entstehung des Wechselfiebers erklärbar seyn sollte? Man nehme alle Grundsätze der Chemie zusammen, und versuche es, ob man sich daraus begreiflich machen kann, daß der Hauch einer unreinen Abendluft vermögend sey, in einer so kurzen Zeit, als zwischen der Einwirkung derselben und dem Ausbruche des Fiebers hingeht, die Säfte so zu verderben, daß daraus eine Fiebermaterie entstehen könnte. Geschieht es durch eine Art von Gährung; eine jede Gährung braucht eine bestimmte Zeit, biß ihr Produkt vollendet ist. Geschieht es durch Fäulniß; eine jede Fäulniß

braucht ebenfalls ihre bestimmte Zeit, biß ihr Produkt vollendet ist: Kurz, auf welche Art es geschehen mag, so ist es überall eine offenbare chemische Unmöglichkeit, und es bleibt also weiter nichts übrig, als daß man etwa physisch zu erklären sucht, was durch chemische Grundsätze unmöglich ist, das heißt, daß man etwa auf den Einfall kommt, durch den widrigen Eindruck, den die Fieberluft auf das Nervensystem macht, eine plötzliche Verderbniß der Säfte entstehen zu lassen. Allein so häufig auch die Erfahrung solche plötzliche Verderbnisse der Säfte durch Nervenreitze bestätiget, so ist doch hievon auf keine Weise die Anwendung auf unsern gegenwärtigen Fall zu machen. Denn man würde sogleich mit Recht fragen, warum denn, wenn der Eindruck der Fieberluft auf das Nervensystem so stark ist, daß dardurch die Säfte plötzlich verdorben werden müssen, dieser Eindruck nicht auch vermögend seyn sollte, geradezu und ohne erst nöthig zu haben, Verderbnisse in den Säften zu erzeugen, das Fieber zu entzünden? Ich sage, man würde dieses mit Recht fragen; denn allerdings zeugen doch Verderbnisse, die plötzlich auf Nervenreitze in unsern Säften entstehen, von einer gewissen Grösse, von einer beträchtlichen Stärke dieser Nervenreitze; ist aber dieses, was ist natürlicher, als daß eine Materie, die so beträchtliche Reitze in dem Nervensystem zu erregen vermögend ist, diese nothwendig auch sogleich zur Gegenwehr auffordern, das heißt,

die Bewegungen des Fiebers in dem Körper veranlassen werde? Kurz, man mag die Sache betrachten, von welcher Seite man will, so wird allemal die Geschwindigkeit, mit welcher das Wechselfieber in den erwähnten Fällen angreift, eben so sehr beweisen, daß die in der Fieberluft enthaltenen Stoffe selbst die Fiebermaterie seyen, als sie beweißt, daß die durch sie etwa erzeugten Verderbnisse in den Säften blos für etwas zufälliges angesehen werden müssen.

Nun sind aber die Fälle, in welchen das Wechselfieber so geschwind entsteht, bei weitem die meisten und keineswegs nur Ausnahmen von der allgemeinen Regel. Die meisten Wechselfieber nämlich befallen plötzlich und im eigentlichen Verstande so, wie man im gemeinen Leben sagt, als ob der Wind sie an uns hinwehete. Ich habe mehrere Epidemien gesehen, wo in einer Woche ganze Haushaltungen von dem Fieber angegriffen worden sind, und wo oft an dem Tage vorher noch keine einzige Person eine Spur einer wankenden Gesundheit an sich wahrgenommen hatte. Im Jahr 1783, wo die Wechselfieber hier so allgemein wütheten, legten sich von den 200 Zöglingen des herzoglichen Militärwaisenhauses an einem Tage 26, und nur wenige von ihnen empfanden es eher, daß sie sich legen würden, als biß das Fieber förmlich an ihnen ausbrach. Zwar geschieht es freilich sehr oft, besonders bei den Herbstwechselfiebern, daß mehrere Tage lang gewisse Zufälle als eben

so viele Vorboten des bevorstehenden Fiebers vor seinem Ausbruche vorhergehen; (§. 23.) aber einestheils können diese Zufälle eben sowohl von einem mit dem Wechselfieber komplicirten Uebel, als von dem bevorstehenden Fieber selbst herrühren; andern theils aber beweißt ihre Gegenwart bloß, daß bißweilen der Fieberstoff eine Zeit lang in dem Körper enthalten seyn könne, ohne sogleich das Wechselfieber förmlich zu erregen, nicht aber, daß er das Fieber erst alsdann erregen könne, wann er zuvor erst die Säfte verderbt, und mithin erst in diesem Verderbnisse die eigentliche Fiebermaterie in dem Körper erzeugt habe. Denn bewiese sie dieß letztere, so müßten entweder alle Wechselfieber solche Vorboten vorausschicken, oder diejenigen, wo sie fehlen, müßten wenigstens seltener seyn, als sie wirklich beobachtet werden. Es bleibt also auch in dieser Rücksicht kein Zweifel übrig, daß die Materie des Wechselfiebers der in der Fieberluft enthaltene unreine Stoff selbst sey; daß dieser, ohne daß er vorher erst die Säfte zu verderben nöthig hat, geradezu das Wechselfieber entzünde, und daß, was auch während der Dauer des Fiebers für Verderbnisse in den Säften entstehen mögen, er dasselbe doch ganz allein so lang unterhalte, biß er endlich völlig wiederum aus dem Körper entfernt worden ist.

§. 48.

Aber was ist denn nun, wird man jetzt fragen,

dieser in der Fieberluft enthaltene unreine Stoff, und durch welche Beschaffenheit bringt er wohl das Wechselfieber in dem Körper hervor? — Auf die erste Frage ist es wohl nicht möglich, eine befriedigende Antwort zu geben, weil die bis zur Unsichtbarkeit feine Beschaffenheit des Fieberstoffs auf keine Weise eine Untersuchung desselben zuläßt; was aber die andere Frage betrift, so ist es einleuchtend, daß ein so subtiles Wesen, als der Wechselfieberstoff nach unserer Voraussetzung seyn muß, fürs erste eine Materie seyn müsse, die hauptsächlich auf die Nerven wirkt, und also auch auf keine andere Art, als eben durch diese Wirkung auf die Nerven das Wechselfieber hervorbringt. Schon **Morton** hielt die Wechselfiebermaterie für ein Gift, das den Geistern oder den Nerven nachtheilig sey. *) Der berühmte **Friedrich Hofmann** setzt das Grundwesen des Wechselfiebers in einen Krampf des ganzen Nerven- und Fasernbaues, der im Rückenmark seinen Anfang nehme, und von da aus sich auf andere Theile fortpflanze. **) **Boerhaave** klagt ebenfalls einen Fehler in den Nerven als das Grundwesen des Wechselfiebers an, und setzt ihn in eine gewisse Trägheit und Unthätigkeit des Nervensafts, welche mache, daß derselbe von dem grossen und kleinen Gehirne nicht ge-

*) Tractat. de febr. Exercit. I. Cap. 3.

**) Differt. de. vera motuum febr. indole & sede.

hörig in die Fasern des Herzens ergossen werden könne, *) und sein vortreflicher Kommentator, der **Baron van Swieten** bestätigt dieses, wenn er hinzusetzt, daß alles, was beim Angriffe des Wechselfiebers geschehe, in der That so beschaffen sey, daß es leicht zeige, der gewöhnliche und gleiche Einfluß der Lebensgeister in die Muskeln sey in Unordnung gesetzt. **) — Es ist der Ort hier nicht, die Art, wie sich diese grossen Männer das Leiden der Nerven bei dem Wechselfieber vorstellen, zu prüfen: Die blosse Existenz ihrer Meinungen beweißt schon genug, daß die Erscheinungen des Wechselfiebers zu erkennen geben, daß dasselbe seinem Grundwesen nach eigentlich eine Nervenkrankheit sey, und daß also der ihm zum Grunde liegende Stoff es nicht anders, als indem er auf das Nervensystem wirkt, hervorbringen könne. Allein es fragt sich jetzt; worinn besteht wohl eigentlich diese Wirkung auf das Nervensystem, und welche Eigenschaften machen eigentlich den Fieberstoff zu derselben fähig? — Da unser Nervensystem nicht anders, als durch sinnliche, das ist, durch solche Eindrücke in Thätigkeit gesetzt werden kann, die in der Seele, mit oder ohne Bewußtseyn, eine sinnliche Empfindung veranlassen, so ist es wohl keine Frage,

---

*) Aphorism. de cognosc. & curandis morbis. Cap. de febr. interm. §. 755.

**) Ebendaselbst. §. 755. 757.

daß auch die Fieberstoffe auf keine andere Art, als vermittelst eines solchen sinnlichen Eindrucks auf das Nervensystem, die Fieberbewegungen in demselben hervorbringen können. — Aber worinn besteht dieser sinnliche Eindruck? Ist er ein Gefühlseindruck, und die Empfindung, die dardurch veranlaßt wird, eine Empfindung des Gefühls; oder ist er ein sinnlicher Eindruck von einer andern Art, und die Empfindung, die er in der Seele erregt, eine Empfindung irgend einer andern, bißher noch unbekannten Sinnesfähigkeit unsers Nervensystems? — Freilich hat man bißher in den Nerven unserer innern Organe keine andere Sinnesfähigkeit vermuthet, als allein den Sinn des Gefühls, und weil dieser überdieß in den meisten Organen nur gering, oder doch wenigstens dunkel und gemeiniglich nur in Krankheiten merklich ist, so hat man auch diesen bißher nur wenig geachtet, und alle die bewußtlosen Lebensthätigkeiten der Maschine lieber aus einem andern Principium, aus der sogenannten Reitzbarkeit der Muskelfasern, zu erklären gesucht, als aus dem allgemeinen Lebensprincipium der thierischen Körper, aus den Nervenkräften. Aber ausser dem, daß die Reitzbarkeit der Muskelfasern unwidersprechlich blos eine andere Modifikation der Nervenkraft und nichts weniger als ein eigenes, für sich selbst bestehendes Lebensprincipium der thierischen Natur ist, *) so giebt auch der Mangel, oder

*) S. Unzers Erste Gründe einer Physiologie der eigentli-

wie ich lieber sagen möchte, die Dunkelheit des Gefühlsinnes in den innern Organen der Maschine noch lange keinen gültigen Grund an, die Verrichtungen dieser Organe aus einem andern Principium, als der Nervenkraft, zu erklären. Denn wenn man auch zugeben wollte, daß wirklich alle zu den thierischen Lebensgeschäften gehörigen Werkzeuge wenig oder gar keine Gefühlsfähigkeit haben; so folgte daraus doch blos so viel, daß die Verrichtungen dieser Werkzeuge nicht von dem Gefühlsinne ihrer Nerven gewirkt werden, nicht aber auch, daß das Principium ihrer Thätigkeit gar nicht in den Nerven, sondern in einer andern Kraft der thierischen Natur, enthalten sey. Anstatt also, daß man durch jenen Mangel der Gefühlsfähigkeit unserer thierischen Lebensorgane sich veranlaßt gesehen hat, ihre Verrichtungen aus einem besondern, von der Nervenkraft unabhängigen Principium zu erklären, hätte man vielmehr untersuchen sollen, ob nicht der Mangel der Gefühlsfähigkeit durch das Daseyn einer andern Sinnesfähigkeit in den Nerven dieser Organe ersetzt werde; und in der That hätte man bißher die Erscheinungen der thierischen Natur, anstatt ihnen die Hallersche Reitzbarkeit auf eine so gewaltsame Weise anzupassen, mit desto unbefange-

---

chen thierischen Natur thierischer Körper II. Theil. I. Kap. ingleichem Platners ersten Aufsatz zu dem dritten Bande seiner teutschen Uebersetzung der Haenischen Heilungsmethode.

nern Augen und mit einem philosophischern Blick angesehen, so würde gewiß die Behauptung des scharfsinnigen **Platners, daß unser Nervensystem neben dem allgemeinen Gefühlsinne auch noch mit einem eben so allgemeinen Geschmacksinne begabt sey,** schon långst in der Physiologie als ein Grundsatz angenommen seyn, da sie jetzt vielleicht von dem grösten Theile der Aerzte noch blos für eine sinnreiche, und wenn es hoch kommt, für eine wahrscheinliche Hypothese angesehen wird. — Es wird mir erlaubt seyn, da ich auf die Existenz dieses allgemeinen Geschmacksinnes in der Folge sehr vieles bauen werde, die Beweise für dieselbe ganz mit den eigenen Worten des grossen Mannes anzuführen.

„Es herrscht", sagt er, "durch alle Nerven des „ganzen Körpers ausser dem Sinne des Tactus ein an„derer allgemeiner Sinn, welcher das Angenehme und „Widrige unterscheidet, und von dem Geschmacksinne „des Gaumens nicht dem Wesen, sondern nur dem „Grade nach unterschieden ist.„

„1) Der Grund, auf welchen ich bei dem Beweise „eines allgemeinen Geschmacksinnes am allermeisten „rechne, ist die Erfahrung und Natur selbst. Der Zu„stand eines Menschen, dessen Magen- oder Darm„nerven jetzt den Eindruck entweder einer eingenomme„nen widrigen Arznei, oder eines in Bewegung gesetz-

„ten gallichten Stoffes empfinden, ist aus der Figur,
„Grösse, Lage und Bewegung des Stoffes, welcher
„die Nerven berührt, folglich aus dem Sinne des Tac-
„tus, unmöglich zu begreifen. Man beobachte einen
„Menschen, welcher ein aus widrigen Substanzen zu-
„sammengesetztes Laxiertränkgen eingenommen hat, et-
„liche Stunden, nachdem alle Unannehmlichkeiten des
„Geschmacks auf der Zunge längst überwunden sind,
„und wiederkommende Ursachen derselben, nämlich auf-
„steigende Dünste aus dem Magen, gar nicht mehr
„Statt finden; man sieht offenbar aus der ganzen Be-
„schaffenheit seines Zustandes, daß die Empfindungen,
„welche die Seele beschweren, Empfindungen der Wi-
„drigkeit sind, und nicht mechanische Sensationen vom
„Drücken, Stechen, Zusammenziehen, u. s. w. Ich
„glaube nicht, daß eine grosse Feinheit des Beobach-
„tungsgeistes erfordert wird, die Wahrnehmung, wel-
„che ich hier anführe, in der Natur zu finden, oder
„vielmehr schon hier auf Veranlassung dieser Perioden
„zu verstehen. — Sollte man diese Empfindung auch
„da, wo sie sich noch viele Stunden nach der Verschlu-
„ckung der Arznei äussert, dennoch auf die Rechnung
„des Geschmackes schreiben, so erzöge man den Ge-
„schmack des Gaumens durch einen Löffel von süssem
„Wein, jedoch so, daß derselbe nicht verschluckt wer-
„de, sondern nur allein die fleischigten Theile des Mun-
„des und Gaumens durchdringe. Ich habe diesen Ver-
„such

„ such an mir selbst gemacht, und deutlich wahrgenom-
„ men, daß in demselben Augenblick, in welchem ich
„ auf dem Gaumen den Wohlschmack des Weins empfand,
„ die Widrigkeit der vor drei Stunden eingenommenen
„ Arznei aus andern Gegenden des Körpers in meine
„ Seele wirkte.„

„ Dieselbige Wirkung entsteht nun eben so offenbar,
„ wenn in dem Magen und Gedärme, oder in noch ent-
„ ferntern und kleinern Behältnissen des Körpers un-
„ reine Materien entwickelt und bewegt werden, und die
„ Nerven beschweren. Man betrachte nur einen Hypo-
„ chondristen, oder einen Menschen, dem sich der be-
„ vorstehende Ausbruch eines Fiebers in einer verdrüß-
„ lichen Laune und in einer Komplexion von widrigen
„ Empfindungen ankündigt, die er nicht aus einander
„ setzt und unterscheidet, sondern mit dem einzigen Ge-
„ fühle des Uebelbefindens ausdrückt. Auf eine ganz ein-
„ leuchtende Weise wird man sehen, daß die Sensatio-
„ nen, aus welchen dieser verdrüßliche, beschwerliche
„ Zustand resultirt, nur dem Grade, nicht dem Wesen
„ nach von denjenigen Gefühlen unterschieden sind, wel-
„ che wir, wenn sie in dem Organe des eigentlich so ge-
„ nannten Geschmacksinnes herrschen, durch die Worte
„ Eckel und Uebelschmack auszudrücken pflegen.„

„ 2) Nach diesen Datis der Erfahrung wird es mir
„ erlaubt seyn, die Analogie anzuführen. Ist es wohl

„ im geringsten wahrscheinlich und analogisch, daß die
„ Unterscheidung des Angenehmen und Widrigen nur al-
„ lein in die engen Gränzen des Geschmack- und Ge-
„ ruchwerkzeugs eingeschränkt sey, und daß die Fähig-
„ keit dieser Unterscheidung da nicht mehr sey, wo wir
„ sie nicht mehr klar empfinden? Läßt es sich, da alles
„ in der Natur stetig ist, und da alle Eigenschaften der
„ Materie von den merkbaren zu den unmerkbaren Gra-
„ den herabsteigen, wohl denken, daß diese Sinnesart,
„ welche Behaglichkeit und Abscheu empfindet, nur in
„ dem Grade in den Thieren Statt finde, welcher klar
„ und mit lebhaftem Bewußtseyn empfunden werden
„ kann? In den Fingerspitzen allein ist der Sinn des
„ Taktus deutlich; auf den übrigen Flächen des Körpers
„ ist er schon verworrener und dunkeler; und was er in
„ den innern Theilen des Körpers ist, das wissen wir
„ fast allein aus der Voraussetzung der Analogie. War-
„ um wollten wir nun also, da wir dieser Schlußart
„ trauen, wenn sie uns einen durch den ganzen Kör-
„ per herrschenden Sinn des Taktus beweiset, sie ver-
„ werffen, wenn sie einen eben so allgemeinen Sinn des
„ Widrigen und Angenehmen einführt? „

„ 3) Ich sehe, alles genau erwogen, gar keinen
„ Grund ein, warum diese Sinnesart den Nerven des
„ Geschmacks- und Geruchswerkzeugs eigentümlich, und
„ nicht allen thierischen Nerven überhaupt eigen seyn

„ sollte. Daß die Sinnesart des Sehens auf das Organ
„ des Auges, und die Sinnesart des Hörens auf das
„ Ohr eingeschränkt seyn müsse, und durch die Nerven
„ des ganzen Körpers nicht verbreitet seyn könne, das
„ ist mir deutlich. Hier sehe ich ganz eigene Figuren,
„ Zusammensetzungen, Verhältnisse der Theile, mit ei-
„ nem Worte, ganz eigene Anordnungen der Organisa-
„ tion. Aber wo sind diese Besonderheiten der Zunge
„ und des Gaumens? Es ist wahr, auch diese Theile
„ haben ihre eigene Struktur; aber daß diese nicht der
„ Grund dieser Sinnesart seyn könne, daß dieselbige
„ nur allein auf einer feinern Beschaffenheit der Nerven
„ beruhen müsse, das zeigt sich mir eben darinn, daß
„ Organe von so verschiedener Struktur, als Nase,
„ Geruchhaut, Zunge, Gaumen, Schlund, ec. einer-
„ lei Sinnesart mit einander gemein haben." *) —

§. 49.

Soweit Platner! — Ich weiß nicht, ob etwas einleuchtender seyn kann, als die Gründe, aus denen er seine Hypothese zu erweisen sucht, und wirklich auch, wie ich glaube, für jeden erwiesen hat, dessen Begriffe von der thierischen Natur unsers Körpers nicht allzuroh und mechanisch sind, als daß er sich zu solchen, freilich

*) S. den zweiten Aufsatz zum I. Bande der teutschen Hahnischen Heilungsmethode.

etwas feinern Vorstellungen, als die gewohnten, erheben könnte. Man müßte doch in der That allzu knechtisch an das Hallersche System glauben, wenn man nicht einsehen könnte, daß die thierischen Lebensgeschäfte unsers Körpers sich eben so leicht und auf eine der thierischen Natur weit angemessenere Art aus diesem allgemeinen Geschmacksinne unserer Nerven, als aus der Hallerschen Reitzbarkeit, erklären lassen. Sowohl im gesunden, als vorzüglich auch im kranken Zustande des Körpers leistet er bei allen Erscheinungen ein vollkommenes Genügen, und verbunden mit dem eben so allgemeinen Gefühlsinn unserer Nerven ist er die allernatürlichste, die allergenugsamste Triebfeder aller Verrichtungen in der gesammten thierischen Haushaltung. Er ist es, der gleich bei dem ersten Geschäfte derselben, bei der Prüfung und Unterscheidung der Speisen, die Hauptrolle spielt; er ist es, der eben dieselbe auch bei allen andern um so gewisser spielt, je gewisser sie nichts, als eine blosse Fortsetzung jenes ersten Geschäftes sind. Durch ihn unterscheidet der Magen und das Gedärme das Gedeihliche von dem Ungedeihlichen, um jenes zu behalten, und dieses auf dem nächsten Wege wieder auszuwerfen. Durch ihn öffnen sich die Milchgefässe nur dem Chylus, und verschliessen sich vor allem, was der Natur in ihrer Haushaltung unnütz und schädlich ist. Durch ihn wählt und behält die Lunge von den ihr zugeführten Säften nur die brauchbaren, und treibt hingegen die unbrauch=

baren durch unzählige Nebenwege in Gestalt subtiler Dünste aus. Durch ihn nimmt jedes Organ aus dem allgemeinen Nahrungsmagazin des Körpers, der Blutmasse, gerade diejenigen Theile auf, die es zu seinen Endzwecken nöthig hat, und überläßt die übrigen andern, die eben so sorgfältig in ihrer Wahl sind. Mit einem Worte: **Der ganze menschliche Körper ist nichts anders als ein grosses allgemeines Geschmacks- und Gefühlswerkzeug**, und alle die einzelnen Organe, aus denen sein bewundernswürdiger Bau zusammengefügt ist, sind eben so viele Gaumen, die in den Materien, die ihnen zugeführt werden, die angenehmen von den widrigen, die nützlichen von den schädlichen, mit eben derselben scheuen Vorsicht unterscheiden, wie es der eigentliche Gaumen thut, in welchem nur die üppigen Nationen den prüfenden Wächter ihrer Gesundheit verloren haben. — Wie wahr diese Vorstellung sey, wird besonders in dem kranken Zustande des Körpers sichtbar, wo die meisten Erscheinungen entweder wirkliche unangenehme Geschmacksempfindungen, oder doch wenigstens unverkennbare Folgen dieser Empfindungen sind. Man betrachte nur einen Fieberkranken. Ist nicht sogleich die allererste Erscheinung, die an ihm wahrgenommen wird, die Empfindung eines allgemeinen Uebelseyns, eines Eckels und Abscheues, die nicht blos aus den eigentlich so genannten Geschmackswerkzeugen, sondern aus allen Organen des Körpers in sei-

ne Seele kommt? Man beobachte ihn weiter. Durch den ganzen Lauf der Krankheit bis zu ihrem Ende sind solche widrige Empfindungen da; lange zuvor schon, ehe die Krankheit wirklich ausbricht, gehen solche widrige Empfindungen vorher, und unmöglich können diese Empfindungen einer widrigen Rührung der Zunge und des Gaumens zugeschrieben werden, weil es vergebens ist, sie durch Erzögung der Gaumennerven mit wohlschmeckenden Dingen verdrängen zu wollen, die sie aus Mitleidenheit mit den anderwärts widrig gerührten Nerven nicht einmal annehmen. Es macht nichts zur Sache, daß der Kranke die Organe, aus denen diese Empfindungen entspringen, nicht unterscheiden kann; verworrene Empfindungen sind immer von der Art, daß sich die Seele ihres Sitzes nie eigentlich bewußt ist, weil ihr eben diese Verworrenheit der Empfindung nicht zuläßt, jene Unterscheidung, die ein Werk der Reflexion ist, anstellen zu können; und gerade dieser Mangel der Unterscheidung giebt vielmehr einen Beweiß, daß die Empfindungen des Fieberereckels aus ganz andern Theilen, als den eigentlichen Geschmackswerkzeugen, wo die Seele immer sich des Sitzes der Empfindung bewußt ist, entspringen müssen. — Es würde überflüßig seyn, wenn ich noch mehrere Beispiele zum Beweise unsers Satzes anführen wollte: Es ist genug, daß, was wir bei dem einzigen gesehen haben, noch in unzähligen andern eben so sichtbar ist, und daß sie alle unwidersprech=

lich beweisen, daß ausser dem allgemeinen Gefühlsinne auch noch ein eben so allgemeiner Geschmacksinn in den Organen des thierischen Körpers herrsche, der von dem Geschmacksinne des Gaumens nicht dem Wesen, sondern blos dem Grade nach verschieden ist.

Und eben dieser allgemeine Geschmacksinn unserer Organe ist es nun hauptsächlich, durch dessen widrige Rührung die Fieberstoffe überhaupt, und folglich auch der Wechselfieberstoff insbesondere in dem Körper wirken. Augenscheinlich sind die meisten Empfindungen, von denen die Febricitanten beschwert werden, nicht Empfindungen von Figur, Grösse, Bewegung einer vorhandenen Materie; nicht mechanische Sensationen von Drücken, Stechen, Zusammenziehen; sondern Empfindungen der Unbehaglichkeit, des Uebelseyns, des Eckels und Abscheues, und allenthalben äussert sich das diesen Empfindungen entsprechende Bestreben der Natur, eines widrigen und übelschmeckenden, nicht eines drückenden und stechenden Eindruckes los zu werden. Unwidersprechlich müssen daher die Fieberstoffe nicht sowohl als Substanzen, die den Gefühlsinn beleidigen, oder wohl gar als Schärfen, die die Reitzbarkeit angreifen, sondern vielmehr als Substanzen wirken, die etwas widriges und eckelhaftes für den Geschmacksinn der Nerven haben, und also mit einem Wort, als eckelhafte Substanzen.

§. 50.

Aber wirkt wohl ein jeder Fieberstoff auf den Geschmacksinn aller Nerven als eine eckelhafte Substanz, oder hat vielmehr ein jeder nur für den Geschmacksinn einzelner Organe etwas Eckelhaftes? — So kann man jetzt billig fragen, und da wir oben gesehen haben, daß der Wechselfieberstoff seine Wirkung hauptsächlich in den Verdauungsorganen äussere, so ist eine gründliche Entscheidung dieser Frage von sehr grosser Wichtigkeit. — Dem ersten Ansehen nach scheint die Beobachtung nicht für das letztere zu sprechen, sondern es vielmehr wahrscheinlich zu machen, daß die Fieberstoffe ohne Unterschied auf alle Nerven als eckelhafte Substanzen wirken müssen, weil das Fieber immer eine allgemeine Krankheit des ganzen Körpers, und nie oder sehr selten eine besondere Krankheit einzelner Organe ist. Aber erstlich läßt schon der genaue Zusammenhang, in welchem unsere Organe mit einander stehen, vermuthen, daß das allgemeine Leiden des Körpers bei Fiebern eben so gut aus der Mitleidenheit der Organe, als aus einer allgemeinen Rührung der Nerven durch den Fieberstoff erklärt werde. Denn daß wirklich eine solche Mitleidenheit unserer Organe, durch welche bei dem Leiden eines einzigen sogleich alle übrigen interessirt werden, Statt finde, zeigt die Beobachtung in tausend Fällen. So entsteht der Hundskrampf, dessen häufiger Uebergang in allgemeine Konvulsionen des Körpers ei-

nem jeden bekannt ist, sehr oft von dem Reitze eines einzigen unbedeutenden Nervenzweiges, der über die oft eben so kleine Flechse hinlauft, aus deren Verwundung diese so grausame Krankheit zu entspringen pflegt. So entstehen oft die heftigsten epileptischen Zuckungen von Würmern, die doch ihre Herberge blos in den Gedärmen haben, und ausser diesen keinem andern Organ auf eine unmittelbare Weise Schaden zufügen. So bringt oft ein einziger Gallenstein, der in dem Gallengang eingeklemmt ist, durch den Reitz, den er in diesem kleinen Kanal erregt, das ganze Blut in Wallung, den Körper in einen allgemeinen Aufruhr. ꝛc.

Zweitens beweisen auch die Erscheinungen des Fiebers selbst, daß seine Allgemeinheit vielmehr von der Mitleidenheit der Organe, als von der allgemeinen Rührung der Nerven durch seine Materie, herrühre. Es giebt Fieber, deren Materie, wie bei den Entzündungen, die durch einen äusserlichen und mechanischen Reitz verursacht werden, offenbar in einem einzelnen Theile enthalten ist; es giebt andere, wo zwar ein Theil von ihr, wie bei den Gallenfiebern, in die Organe des allgemeinen Kraislaufs übergeht, der ungleich grössere aber in den ersten Wegen bleibt, und von hier aus gerade die schlimmsten Zufälle, die Zufälle des Nervensystems, hervorbringt; ja es giebt vielleicht kein einziges Fieber, bei welchem die Materie nur durch alle

Organe des Körpers ausgebreitet ist, geschweige, daß sie auf den Geschmacksinn aller Organe einen eckelhaften Eindruck machen sollte; und gesetzt auch, daß es solche Fieber gäbe, so sind doch wenigstens die meisten immer von der Art, daß ihre Materien nicht sowohl auf das ganze Nervensystem, als vielmehr auf die Nerven einzelner Organe zu wirken scheinen, und folglich das Fieber blos dardurch zu einer allgemeinen Krankheit des Körpers machen, daß sich der eckelhafte Eindruck, den sie auf die Nerven jener Organe hervorbringen, auf die übrigen sympathetisch fortpflanzt.

Allein nun fragt es sich weiter, was ist wohl die Ursache, daß die meisten Fieberstoffe blos für den Geschmacksinn einzelner Organe etwas eckelhaftes haben; liegt sie in den Fieberstoffen selbst, oder ist sie vielmehr in der Natur des Geschmacksinns zu suchen? Ohne Zweifel liegt sie in beiden zugleich: In den Fieberstoffen selbst, weil ein jeder von ihnen, wie alle materielle Wesen, aus andern Theilen und auf eine andere Art zusammengesetzt seyn muß; in der Natur des Geschmacksinns, weil aller Wahrscheinlichkeit nach ein jedes Organ unsers Körpers seinen eigenen Geschmacksinn hat, welcher macht, daß das, was dem einen angenehm ist, auf den andern einen gleichgültigen oder unangenehmen, und was diesem angenehm ist, auf jenen einen gleichgültigen oder unangenehmen Eindruck macht. — —

Diese Verschiedenheit des Geschmacksinns nach der Verschiedenheit der Organe läßt sich aus mancherlei Erscheinungen der Natur vermuthen. Der Meerrettich z. B. welcher den Geschmack des Gaumens äusserst heftig rührt, macht auf die Nerven des Magens nur einen geringen Eindruck, und wird von demselben ohne die mindeste Ungelegenheit ertragen. Der Brechweinstein, der auf der Zunge beinahe gar keinen Geschmack erregt, macht auf die Magennerven einen so widrigen Eindruck, daß er sogleich Eckel und Abscheu, und ein Erbrechen verursacht. Mit einem Worte, es giebt eine Menge von Materien, von denen die Beobachtung augenscheinlich zeigt, daß sie auf den Geschmacksinn des einen Organs einen angenehmen, auf den Geschmacksinn des andern einen widrigen oder gleichgültigen Eindruck machen, und alle diese Beispiele sind eben so viel Beweise, daß der Geschmacksinn unserer Organe eben so verschieden sey, als verschieden sie selbst von einander sind. In der That scheint auch eine solche Verschiedenheit nothwendig zu seyn, weil die Absichten, die jedes Organ in der thierischen Haushaltung zu erfüllen hat, nimmermehr erfüllt werden könnten, wenn nicht in einem jeden der allgemeine Geschmacksinn gerade so modificirt wäre, daß es nur eben diese Theile aufnimmt, andere hingegen von sich abweißt, und andern Organen überläßt, deren Geschmacksinn wieder auf eine andere Art modificirt ist. Daß es aber auch der Natur gar wohl möglich ge=

wesen sey, einerlei Sinnesart auf eine so manchfaltige Weise zu modificiren, dieß beweißt augenscheinlich die erstaunenswürdige Manchfaltigkeit des Geschmacksinnes der verschiedenen Gattungen der Thiere, deren jede eine von der andern ganz verschiedene Geschmacksfähigkeit von der Natur erhalten hat; ja was noch mehr ist, so beweißt es schon die Manchfaltigkeit, welche wir bei den Menschen selbst in der Beschaffenheit des eigentlich so genannten Geschmacksinns wahrnehmen, welcher fast bei jedem Individuum wieder anders ist, und gewiß nicht immer der Gewohnheit oder dem Eigensinne und der Liebe zum Sonderbaren zuzuschreiben ist. Denn ob es gleich gewiß ist, daß durch eine lange Gewohnheit der Geschmacksinn so weit gebracht werden kann, daß er von Dingen, die ihm anfangs zuwider waren, endlich auf eine angenehme Weise gerührt wird, so erstreckt sich doch dieses bei weitem nicht auf alle Dinge, und immer werden noch viele übrig bleiben, vor denen gewisse Menschen eine unüberwindliche Abneigung behalten werden; da hingegen andere sie mit Vergnügen zu kosten pflegen. So käuen gewisse Personen die Rhabarberwurzel mit Wollust, und andere entsetzen sich schon vor ihrem blosen Geruche. So ist gewissen Menschen der Teufelsdreck eine wahre Delikatesse, und andere fliehen ihn, als ob er wirklich von dem herkäme, dessen Namen er führt. So sind gewisse Speisen dem einen Menschen etwas köstliches, und den andern würgt es zum Erbrechen, wenn

er sie nur riechen soll. Und alle diese Bizarrerien des Geschmacks äussern sich bei sehr vielen Personen von Jugend auf, sind nicht durch Gewohnheit, sondern von der Natur selbst hervorgebracht, und können daher auch nimmermehr überwältiget werden, wenn man sich auch alle Mühe giebt, sie auszurotten. Ich kann dieses mit meinem eigenen Beispiele beweisen. Von Jugend auf habe ich einen unüberwindlichen Abscheu vor gebratnem Schöpsenfleisch gehabt, das ich sonst auf eine andere Art zubereitet sehr gerne esse. Ich hielt anfänglich diesen Abscheu für eine blosse Einbildung, und nahm mir deßwegen ernstlich vor, ihn zu überwinden. Aber es war umsonst; die kleinste Portion, die ich genoß, genoß ich nach wie vor mit gleichem Eckel, und wenn ich sie verschluckt hatte, mußte ich sie gemeiniglich wieder von mir geben. Ich ließ also nach diesen fruchtlos abgelaufenen Versuchen meinem Gaumen seinen Eigensinn, und unternahm es nimmer, die Natur mit Gewalt zu zwingen, die *expellas furca tamen usque recurrit.* — Jedoch vielleicht vermögen andere Menschen mehr als ich, und wir wollen also setzen, daß auch die natürlich scheinenden Bizarrerien des Geschmacks endlich doch durch die Gewohnheit überwunden werden können, so folgt daraus wiederum das nämliche, was wir oben beweisen wollten, daß der Geschmacksinn auf manchfaltige Art modifikabel sey, und daß also auch von dieser Seite unser Satz keine Schwierigkeit habe, daß in ei-

nem jeden Organe unsers Körpers eine eigene, von der in dem andern ganz verschiedene Art des Geschmacksinns herrsche.

Und nun eben diese nach der Verschiedenheit der Organe verschiedene Beschaffenheit des Geschmacksinns macht es auch wahrscheinlich, daß, wenn gleich das Fieber eine allgemeine Krankheit des Körpers ist, dennoch die meisten Fieberstoffe nicht auf den ganzen Körper, sondern je nach der Verschiedenheit ihrer Natur, der eine nur auf dieses, der andere nur auf jenes Organ als die materielle Ursachen des Fiebers wirken. — Es würde eine Untersuchung von der größten Wichtigkeit sowohl für die Theorie, als auch hauptsächlich für die Ausübung seyn, wenn es jemand unternehmen wollte zu zeigen, auf welche Organe des Körpers eine jede von den verschiedenen Fiebermaterien zunächst und vorzüglich ihre Wirkung äussere. Da sich meine Schrift blos auf das Wechselfieber einschränkt, so muß ich mich begnügen, es blos von diesem zu zeigen, und eben dieses ist es, was ich jetzt sogleich zu leisten suchen werde.

§. 51.

Ich habe bereits schon oben geäussert, daß bei dem Wechselfieber vorzüglich die Verdauungswerkzeuge angriffen zu seyn scheinen, und insbesondere habe ich dieses aus den gallichten Zufällen geschlossen, die auf glei-

che Weise bei allen Wechselfiebern angetroffen werden. In der That geben auch diese Zufälle so überzeugende Beweise von der Richtigkeit jener Aeusserung, daß schon von den ältesten Zeiten her noch wenige Aerzte gezweifelt haben, daß die Ursache der Wechselfieber in den Verdauungswegen gesucht werden müsse. Lange schon vor dem Ausbruche dieser Fieber hört man die Kranken über Verlust des Appetits, über Aufblähung und Spannen des Unterleibs, über Uebelkeit, Eckel und Neigung zum Erbrechen klagen; und bricht die Krankheit wirklich aus, so dauern nicht nur diese Zufälle durch den ganzen Lauf derselben fort, sondern sie werden auch heftiger und mit andern vermehrt, die eben so offenbar auf das Leiden der Verdauungswerkzeuge hinweisen. Die Neigung zum Erbrechen geht in ein wirkliches Erbrechen oder in einen Durchfall über; die Zunge und der Schlund überziehen sich mit einer weisen oder gelben Schleimkruste. Der Kranke hat einen unaufhörlichen bittern, oder auf andere Art unangenehmen Geschmack im Munde; sein Gesicht und besonders seine Augen haben ein gelbsüchtiges Ansehen; sein Unterleib ist aufgetrieben, und wenn das Fieber lange fortdauert, wird er hart, die Eingeweide werden verstopft, die Kranken bekommen einen Fieberkuchen, den sie als ein handgreifliches Andenken des vormaligen Leidens ihres Unterleibs oft Jahre lang herum tragen, und viele mit sich ins Grab nehmen. Schon diese Zufälle allein beweisen

unwidersprechlich, daß, wenn es irgend Grund hat, daß die Fieberstoffe nur auf einzelne Organe des Körpers wirken, der Wechselfieberstoff vor andern auf die Organe der Verdauung wirken müsse.

§. 52.

Aber nicht allein nur die einzelnen Zufälle des Wechselfiebers; auch sein periodischer Karakter selbst beweißt es eben so deutlich, daß der Wechselfieberstoff vorzüglich auf die Organe der Verdauung wirke. Es ist bekannt, daß die Fieber überhaupt immer um so mehr geneigt sind, in einem fortzudauern, je mehr ihre Materie in dem Blute selbst enthalten ist, da hingegen in allen den Fällen, wo die Fiebermaterie nicht im Blute selbst befindlich ist, die Fieber entweder zu Remissionen und Exacerbationen, oder zu Intermissionen und Paroxysmen geneigt sind. *) Nun bedarf es wohl keines Beweises, daß sowohl jenes Anhaltende, als dieses Periodische und Typische seinen Grund durchgängig in dem Anhaltenden oder Periodischen der natürlichen Functionen der Organe habe, in welchen die Fiebermaterie enthalten ist. So sind die Fieber, deren Materie in den Orga-

*) Selle Handbuch der medicinischen Praxis. S. 16. ingl. MATTH. GVIL. de NEUFVILLE de indole morborum periodica ex labe qualicunque viscerum hypochondriacorum derivanda.

Organen des Kraislaufs enthalten ist, nur darum anhaltend, weil diese Organe auch im natürlichen Zustande in einer ununterbrochenen Thätigkeit sind, und weil diese Thätigkeit durch die Geschäfte des Tags gegen den Abend und die Nacht immer etwas erhöht zu werden pflegt, so sieht man auch, warum diese Fieber, ob sie gleich ununterbrochen fortdauern, dennoch allemal gegen den Abend und die Nacht hindurch exacerbirt werden müssen. Eben so ist es auf der andern Seite auch mit den periodischen Fiebern. Auch hier liegt der Grund ihrer Beschaffenheit in der Beschaffenheit der natürlichen Functionen der Organe, in welchen ihre Materien enthalten sind. So sind die hitzigen Gallenfieber nur darum periodisch, weil die Organe der Verdauung, in denen ihre Materie enthalten ist, auch in ihrem natürlichen Zustande an gewisse Perioden in ihren Verrichtungen gebunden sind, und also die Fiebermaterie nur theilweise nach gewissen Zwischenzeiten in das Blut schicken können, und eben darum müssen auch alle andre Krankheiten, die ihren Grund im Unterleibe haben, selbst die Wurmkrankheiten nicht ausgenommen, periodisch seyn, weil sie alle in der widernatürlichen Thätigkeit solcher Organe bestehen, deren natürliche Thätigkeit an gewisse Perioden gebunden ist. So oft man daher bei irgend einer Krankheit gewisse Perioden wahrnimmt, so darf man allemal den Schluß machen, daß der Sitz der Krankheitsursache überhaupt in einem

Theile seyn müsse, dessen Functionen im Zustande der Gesundheit nach Perioden erfolgen. Mithin darf man auch von den Perioden des Wechselfiebers schliessen, daß seine Materie in solchen Organen seyn müsse, deren Verrichtungen im natürlichen Zustande periodisch erfolgen. Ferner eben deßwegen, weil sich die Perioden in den Krankheiten nach den Perioden im gesunden Zustande richten, darf man auch aus der Beschaffenheit der Perioden in den Krankheiten bestimmen, in welchen Organen ihre Ursachen enthalten seyen. Nun sehen wir, daß unter allen Krankheiten, die wir kennen, keine so periodisch, keine so typisch ist, als das Wechselfieber. Es muß also auch seine Ursache nothwendig in denjenigen Organen enthalten seyn, deren Verrichtungen im natürlichen Zustande am allermeisten periodisch sind. Welches können aber nun wohl diese Organe seyn, wenn es nicht die Organe der Verdauung sind? Von ihnen allein wissen wir zuverläsig, daß ihre Verrichtungen periodisch erfolgen; von ihnen können wir also auch allein glauben, daß sie die Ursache der Wechselfieber enthalten müssen, und weil wir zugleich bei diesen Fiebern nicht wie bei andern, deren Materie eben daselbst ihren Sitz hat, wie z. B. bei den Gallenfiebern, nur blosse Remissionen, sondern Intermissionen, das heißt, nicht blos periodische Nachlässe des Fiebers, sondern vollkommen fieberlose Zwischenzeiten, wahrnehmen, so können wir auch mit ziemlicher Wahrscheinlichkeit vermuthen,

daß die Wirkung der Fiebermaterie blos auf die Nerven der Verdauungsorgane eingeschränkt sey, und hingegen den Nerven der Organe des Kraislaufs nichts anhabe, und daß also die widernatürliche Thätigkeit dieser letztern blos für eine Folge der Mitleidenheit ihrer Nerven mit den Nerven der Verdauungsorgane angesehen werden müsse.

§. 53.

Endlich können wir auch zum Beweise unsers Satzes die Analogie anderer Fiebermaterien anführen. Es ist nämlich aus mehreren Beobachtungen wahrscheinlich, daß die meisten Fiebermaterien, und besonders die ansteckenden, ihr eigenes Gebiet in dem Körper haben, wo sie ihre schädlichen Wirkungen hauptsächlich zu äussern pflegen. So scheint das Pockengift vorzüglich einer gewissen Gattung der Hautdrüsen; so die Ruhrmaterie vorzüglich den Gedärmen; so das *Contagium phthisicum* den Lungen; so das Gift vom Bisse toller Hunde vorzüglich den Speicheldrüsen gefährlich zu seyn. Merkwürdig sind die Beobachtungen, die von einigen dieser Krankheiten gemacht worden sind. Man hat gefunden, daß von Ruhrkranken Gesunde am leichtesten angesteckt werden, wenn sie sich auf ihre Nachtstühle setzen. Man hat gefunden, daß die Zufälle der Wasserscheue allemal desto eher ausbrechen, je näher die Wunde vom Bisse des tollen Hundes an den Speicheldrüsen ist.

Man hat endlich gesehen, daß Personen, die gebissen worden, zwischen dem geschehenen Bisse und der darauf erfolgten Wasserschene bisweilen andere Krankheiten, die Pocken, die Masern, Quartanfieber, rc. ausgestanden haben. Alle diese Beobachtungen scheinen es höchst wahrscheinlich zu machen, daß von einer jeden Fiebermaterie nur gewisse einzelne Organe des Körpers afficirt werden, und nach den zween vorhin angeführten Gründen werden wir wohl berechtigt seyn, auch noch aus dieser Analogie anderer Fiebermaterien für die Wirkung des Wechselfieberstoffs auf die Organe der Verdauung einen Beweiß zu nehmen.

§. 54.

Aber nun ist noch eine Frage übrig: **Wie kommt der Wechselfieberstoff in die Verdauungsorgane?** Wird er auf dem nächsten Wege dahin gebracht, oder wird er vorher in das Blut aufgenommen, und erst von hier aus dahin abgesetzt? Da das Hauptvehikulum des Fieberstoffs die Luft ist, so ist wohl der nächste Gedanke, daß er durch das Einathmen in die Lunge gebracht, von dieser eingesaugt, in die allgemeine Blutmasse geführt, und also erst von hieraus in die Verdauungswege nach und nach abgesetzt werde. Nun kann zwar freilich bei dem Einathmen der Fieberluft von dem in ihr enthaltenen Fieberstoffe immer auch etwas mit dem Speichel vermischt, mit ihm niedergeschluckt, und also auf

dem nächsten Wege in die Verdauungsorgane gebracht werden. Allein so wenig dieses geläugnet werden kann, so kann doch das, was auf diesem Wege in die Verdauungsorgane kommt, gegen das, was die Lunge von demselben aufnimmt, nur sehr wenig seyn, weil nicht nur die Bewegung der Luft durch den Mund viel kürzer dauert, als der Aufenthalt derselben in der Lunge, sondern auch weil die Vermischung der in ihr enthaltenen Stoffe mit den Feuchtigkeiten des Mundes nicht so leicht geschehen kann, als die Einsaugung derselben durch die Resorbtionsgefässe der Lunge, indem dort nur die äussere Fläche der eingeathmeten Luftsäule die Feuchtigkeiten berührt, hier aber wegen ihrer tausendfachen Vertheilung in die unzählbaren Aestchen der Luftröhre in tausend kleinere Luftsäulen zerlegt wird, und folglich den Mündungen der allenthalben befindlichen Resorbtionsgefässe tausend Flächen darbietet, woher sie etwas aus ihr einsaugen können; ja, und da überdieses nicht ohne Grund zu vermuthen ist, daß ein Theil der eingeathmeten Luft selbst von den Resorbtionsgefässen der Lunge aufgenommen werde, so ist es um so weniger einem Zweifel unterworffen, daß das Hauptwerkzeug, wordurch der Wechselfieberstoff in den Körper eingeführt wird, die Lunge sey, von wo aus er in die Organe des Kraislaufs, und von diesen erst in die Verdauungswege übergeht. *) Dieser Uebergang nun geschieht na-

*) Diese allgemeine Verbreitung der Wechselfiebermaterie ha-

türlicherweise nicht auf einmal, sondern da der Fieberstoff bei seinem Eintritt in die Lunge sogleich durch die ganze Blutmasse vertheilt wird, so kann er nicht anders als blos theilweise in die Verdauungswege abgesondert werden, und weil er das Fieber nicht eher hervorzubringen im Stand ist, als biß er in einer gewissen Menge daselbst vorhanden ist, so wird allemal zwischen seinem Eintritt in die Lunge und dem Ausbruche des ersten Paroxysmus eine gewisse Zeit vorbeigehen müssen, die vielleicht, nach den Zeiten zu urtheilen, welche die Recidive zu beobachten pflegen, (§. 25) bei den Tertianfiebern ohngefähr sieben, bei den Quotidian- und Quartanfiebern aber ohngefähr vierzehn Tage betragen mag. — — Aber nun wird man fragen, woher kommt es wohl, daß der in die Verdauungswege abgesonderte Fieberstoff nicht in eben dem Verhältnisse, wie er dahin abgesetzt wird, auch wiederum theils in das Blut zurückgesaugt, theils auf dem nächsten Wege mit den täglich abgehenden Exkrementen daraus ausgeführt wird? Da ein so grosser Theil der in den ersten Wegen befindlichen

---

ben auch schon andre Aerzte angenommen, und besonders bemüht sich Senac in seiner schon oft angeführten Schrift: de recondita Febrium intermittentium natura Lib. I. Cap. 6. durch viele Gründe darzuthun, daß die Fiebermaterie durch den ganzen Körper zerstreut sey, daß aber besonders die Leber und die Gallenwerkzeuge von ihr angegriffen werden.

Materien tagtäglich durch den Stuhlgang ausgeworffen wird; da allenthalben auf der ganzen innern Fläche des Magens und des Darmkanals eben so viel zurückführende als zuführende Gefässe befindlich sind, die eben so viele Feuchtigkeiten in das Blut zurücknehmen, als von den letztern aus denselben herbeigeführt werden; so würde ohne Zweifel nie so viel von dem Fieberstoff in den ersten Wegen zusammen kommen, als zur Hervorbringung eines Fieberparoxysmus erforderlich ist, wenn nicht etwas daselbst zugegen wäre, wovon er zurückgehalten und gleichsam eingesperrt wird. Dieses haben alle Aerzte als nothwendig angesehen, welche eine feinere Materie als die Ursache des Wechselfiebers angenommen haben. So setzt z. B. Herr Prof. **Strack** neben seinem Wechselfiebermiasma bei jeder Fiebergattung noch einen eigenen *Fomes* voraus, den er nach der Lehre der Alten bei dem Quotidianfieber in der Pituita, bei dem Tertianfieber in der Galle, und bei dem Quartanfieber in der schwarzen Galle zu finden glaubt, und zugleich als die Hauptursache der Verschiedenheit dieser Fieber ausgiebt. *) Allein es ist wohl keinem Zweifel unterworffen, daß es bei allen Wechselfieberarten nur ein einziges Wesen sey, was den Wechselfieberstoff in den Verdauungswegen zurückhält, und dieses ist ohne Zweifel die Schleimmaterie, welche allenthalben in den

---

*) Observ. medic. de febr. interm. Lib. I. Cap. 2.

Verdauungswegen befindlich ist, und von welcher der Magen und das Gedärme gleichsam ausgefüttert sind. Diese Schleimmaterie ist keineswegs blos das Eigenthum eines kranken Körpers, sondern sie ist auch in seinen gesundesten Tagen zugegen, und wenn sie, was so sehr oft auch in vollkommen gesund scheinenden Körpern der Fall ist, *) nur im mindesten in einem übermäsigen Grade daselbst vorhanden ist, so ist wohl nichts so geschickt, den Wechselfieberstoff aufzunehmen und einzuwickeln, nichts so geschickt, ihn lange Zeit unverändert in den Verdauungswegen zu beherbergen, als diese zähe leimartige Materie, welche nicht nur auf jeden geringen Reitz des Magens und der Gedärme sogleich häufiger herbeigelockt wird, sondern auch, wie die Erfahrung lehrt, das gemeinste Vehikulum aller in den ersten Wegen befindlichen Krankheitsstoffe ist. So bemerkt man z. E. bei den Gallenfiebern, daß die verdorbenen Gallenstoffe fast immer mit einem Schleimstoffe verwickelt sind, und eben dieser Verwickelung giebt man es auch Schuld, daß diese Fieber oft so schwer zu heilen sind. So bemerkt man ferner bei der Ruhr, daß das subtilere Gift, das dieser Krankheit zum Grunde liegt, immer von einer schleimichten Materie umwickelt ist, deren Abgang oft alles ist, was von dem Kranken durch den Stuhlgang ausgeleert wird. So bemerkt man mit

*) S. Kämpfs Abhandlung über die Heilung der Hypochondrie. S. 122.

einem Worte von allen Krankheitsmaterien der Verdauungswege, daß ihre Matrix immer der Schleim ist, von welchem auch im gesundesten Zustande des Körpers die Hölen dieser Organe überkleidet sind; und was nun insbesondere die Wechselfiebermaterie betrift, so setzt es die Menge von Schleimmaterie, von welcher wir fast bei allen Wechselfiebern Magen und Gedärme überschwemmt sehen, ausser Zweifel, daß auch dem Wechselfieberstoffe dieser Schleim zu seiner Matrix diene, durch welche er in den ersten Wegen festgehalten, und an die Flächen des Magens und der Gedärme gleichsam angeleimt wird.

Aber neben diesem Schleime kommt auch noch ein anderer Umstand in Betrachtung, durch welchen ebenfalls der Wechselfieberstoff in den ersten Wegen zurückgehalten werden muß; ich meine den widrigen Eindruck, den er auf die Nerven der Resorbtionsgefässe verursacht. Denn so gering auch dieser widrige Eindruck anfänglich seyn mag, so muß er doch immer so groß seyn, daß er in den Nerven eine Reaktion veranlaßt, deren Folge eine Zusammenziehung der Gefässe ist, durch welche dem Fieberstoffe der Eingang in sie verschlossen wird. Er kann also unmöglich wieder in das Blut zurückkommen, und der einzige Weg, der ihm anjetzt aus den Verdauungswegen noch offen bleibt, ist allein der Weg der Exkremente. Durch diesen kann nun allerdings vieles

von ihm wieder ausgeführt werden: Aber der größte Theil wird immer in dem zähen unbeweglichen Schleime eingewickelt an dem Magen und Gedärme hangen bleiben, und bei der immer fortdauernden Absonderung desselben aus dem Blute sich ungehindert zu dem Grade daselbst anhäufen, welcher zur Hervorbringung des Fiebers erfordert wird.

Dritter Abschnitt.

Dritter Abschnitt.

Wie die materielle Ursache oder der Stoff des Wechselfiebers die Krankheit wirklich hervorbringe?

---

§. 55.

Wir haben nunmehr gesehn, was die Materie des Wechselfiebers sey, wie sie in den Körper gebracht werde, durch welche Eigenschaften sie als Ursache des Fiebers in demselben wirke; Jetzo wollen wir sehen, **wie sie vermöge dieser Eigenschaften die Erscheinungen dieses Fiebers in dem Körper wirklich hervorbringe?** — Wir wollen, um bei dieser Untersuchung eine gewisse Ordnung zu beobachten, zuerst die Erscheinungen des **gewöhnlichen** oder **gutartigen** Wechselfiebers; sodann wollen wir die Erscheinungen der **unordentlichen** und **bösartigen** Wechselfieber; und zuletzt endlich wollen wir die Entstehung der **Recidive** und der **Folgen** des Wechselfiebers zu erklären suchen. Ehe wir aber diese Erklärung wirklich unternehmen, müssen wir zuvor untersuchen, was das Fieber über-

haupt sey, und für was man dasselbe eigentlich anzusehen habe?

§. 56.

Daß das Fieber ein thätiger, keineswegs ein blos leidender Zustand der thierischen Natur sey, darüber sind von jeher alle Aerzte mit einander einig gewesen, und eben so sind sie auch zu allen Zeiten darinn mit einander übereingekommen, daß alle die Bewegungen, durch welche sich die Thätigkeit der Natur bei dem Fieber äussert, auf den Auswurf der Fiebermaterie abzielen, welche sie als ein fremdes, der thierischen Haußhaltung unangemessenes Wesen durch dieselben fortzuschaffen suche. Sie glaubten nämlich, daß, so sehr auch bei dem Fieber alles in dem Körper durcheinander geworffen zu werden scheine, dasselbe dennoch kein so wilder und zweckloser Aufruhr seiner Kräfte sey, als es auf den ersten Anblick das Ansehen habe; und in der That wenn man die ganze Beschaffenheit des Fiebers, sein stuffenweise steigendes Wachstum, sein immer ähnliches Verhalten, die immer gleiche Entwickelung seiner Zufälle, auch bei den verschiedensten Individuen, und dann die beständige Entscheidung desselben durch den Auswurf unreiner Materien, welcher ja offenbar allezeit durch die Fieberbewegungen selbst bewirkt wird, gehörig erwägt, so kann wohl kein Schluß natürlicher seyn, als daß das Fieber selbst das Mittel zu seiner Heilung seyn müsse, und daß also alle die Bewegungen,

durch die es sich äussert, für weiter nichts als für eben so viele Werkzeuge anzusehen seyen, deren sich die Natur bediene, um durch den Auswurf der Fiebermaterie die durch sie gestörte Gesundheit des Körpers wiederherzustellen. — Allein nun fragt es sich: Wie ist eigentlich das Fieber das Mittel zu seiner Heilung; das heißt mit andern Worten: Wie bringt die Fiebermaterie durch ihren Eindruck auf den Körper gerade solche Bewegungen hervor, daß ihr Auswurf aus demselben dardurch bewirkt werde? — Soviel sehen wir, daß, da keine Fiebermaterie anders als Ursache des Fiebers wirken kann, als durch die Empfindungen, die sie erregt, (§. 48. 49.) auch der Grund, sowohl von der Entstehung der Fieberbewegungen an sich selbst, als auch von ihrer Richtung auf den Auswurf der Fiebermaterie, nirgends anders als in diesen Empfindungen zu suchen sey; und in der That was könnte auch wohl geschickter, was wirksamer seyn, um beides, sowohl die Fieberbewegungen an sich selbst, als auch ihre Richtung auf die Entfernung ihrer Materie, zu bewirken, als eben diese Empfindungen? — Sehen wir doch in dem moralischen Theile der menschlichen Natur, daß überall nur Empfindung die Triebfeder der Bewegung ist; warum soll sie es nicht auch in ihrem physischen, und so auch insonderheit bei dem Fieber seyn? — Ohne Zweifel muß doch, wie bei allen widrigen Empfindungen, auch bei denen, die die Fiebermaterie erregt, die Seele ein Be-

streben ihrer loszuwerden äussern, und da nothwendiger Weise auch hier dieses Bestreben auf die Entfernung der Ursache der widrigen Empfindung, das ist, der Fiebermaterie gerichtet seyn muß, warum soll sie nicht auch hier diesem Bestreben gemäs in die Organe zurückwirken, um die zu jener Absicht erforderlichen forttreibenden Bewegungen in denselben ins Werk zu setzen? Läßt sich denn irgend ein Grund denken, daß, während gewisse Organe, die man willkührliche nennt, jede Aeusserung des Begehrungsvermögens der Seele ins Werk setzen, andre, die man unwillkührliche nennt, ihr ihre Dienste hierzu versagen sollen? Sind denn die Nerven, womit doch die unwillkührlichen Theile unsers Körpers so gut, als die willkührlichen, versehen sind, etwa in diesen von einer andern Beschaffenheit als in jenen, und macht es etwa diese, daß nur die letztern der Bottmäsigkeit der Seele unterworffen, die erstern hingegen es nicht sind? *) Aber wenn dem so wäre, warum sehen

*) Etwas dieser Art ist freilich schon von verschiedenen Physiologen angenommen worden, und insbesondere hat Unzer in seiner vortreflichen Physiologie der Nerven wahrscheinlich zu machen gesucht, daß der Grund, warum unsere thierischen Lebensorgane in ihren Verrichtungen von der Seele unabhängig seyen, den Nervenknoten (ganglia) zuzuschreiben sey, welche, seiner Meinung nach, hauptsächlich in der Absicht von der Natur angeordnet seyn sollen, daß die Nerveneindrücke, welche sonst auch

hen wir gleichwohl die Seele auch aus den unwillkür- lichen Theilen des Körpers Empfindungen erhalten; warum jede heftige Aeusserung ihres Begehrungsvermögens allemal auch in diesen Organen von entsprechenden, und, wenn ich so sagen darf, tacktmäsig nach ihnen sich richtenden Bewegungen begleitet werden? Ist dieses nicht der deutlichste Beweiß von dem Einfluß und der Herrschaft der Seele auch über diese Organe — und nun was hindert uns wohl diese Herrschaft der Seele ohne Ausnahme auf alle ihre Thätigkeiten auszudehnen, das heißt, die Seele überall, auch da, wo sie, wie z. B. im Zustand einer vollkommenen Gesundheit und bei ruhigem, von keiner Leidenschaft empörtem Gemüthe, keine in die Augen fallende Merkmale ihrer Macht über den Körper zu erkennen gibt, und sich, so zu sagen, in die Angelegenheiten desselben gar nicht zu mischen scheint, als das Principium seiner Thätigkeit anzuerkennen, und so also auch in dem physischen

---

aus diesen Organen bis zum Gehirne und der Seele gelangen würden, in denselben gleichsam reflektirt, und wieder rückwärts in die Organe gerichtet werden, und so dann ohne Zuthun der Seele die ihnen entsprechenden Bewegungen in denselben bewirken. Allein meines Erachtens besteht der Nutzen der Nervenknoten vielmehr darinn, daß sie jenen grossen allgemeinen Zusammenhang in dem Nervensysteme zuwege bringen, und also anstatt den Körper dem Einflusse der Seele zu entziehen, ihn vielmehr gerade umgekehrt desto näher mit ihr vereinigen.

Theil unserer Natur alle Bewegungen der Organe nicht als unmittelbare Wirkungen der auf sie geschehenden Eindrücke, sondern vielmehr als Wirkungen der durch diese Eindrücke verursachten Empfindungen, und folglich in eben dem Sinne des Worts als Seelenwirkungen zu betrachten, in welchem es die Bewegungen der willkürlichen Organe unsers Körpers sind? — Und wirklich ist dieses auch nicht nur der richtigste, sondern auch der einzige Gesichtspunkt, aus welchem die Thätigkeiten unsers Körpers, sowohl in seinem gesunden, als in seinem kranken Zustande, auf eine dem Karakter der thierischen Natur gemässe Weise angesehen werden; und wollen wir nun hiernach insbesondere das Fieber beurtheilen, so ist es jetzt nicht nur klar, wie dasselbe, als die Wirkung widriger Empfindungen, unmöglich etwas anders als eine Bewegung des Forttreibens seyn kann, sondern wir sehen auch eben so deutlich, wie diese Bewegung des Forttreibens, da sie nichts anders als die Folge des mit jenen Empfindungen verbundenen Bestrebens der Seele seyn kann, von ihr nothwendig auf eben die Weise bewirkt werden muß, wie sie die Bewegungen der willkürlichen Organe bewirkt, wenn sie durch diese sich von einer widrigen Empfindung zu befreien sucht.

Aber freilich ist hier diese Bewegung des Forttreibens keine mit Bewußtseyn und nach deutlich erkannten Endzwecken erfolgende Handlung der Seele, sondern

wie die Empfindungen, durch die sie veranlaßt wird, selbst nur dunkel und verworren sind, so kann auch die Thätigkeit, welche sie auf ihre Entfernung anwendet, nichts mehr als ein bloser instinktartiger Nisus seyn. — Allein daß wir darum keineswegs den Schluß machen dörfen, daß die Seele das Principium der Fieberbewegungen nicht sey, zeigt augenscheinlich die Analogie so vieler bewußtloser Handlungen der Seele in dem moralischen Theil unserer Natur, und wenn, wie es allerdings das Ansehen hat, sonst nichts als dieser Mangel des Bewußtseyns die Ursache gewesen ist, warum man bißher die Seele von allem Antheil an den Fieberbewegungen ausschliessen zu müssen geglaubt hat, so hat man damit in der That weiter nichts als Mangel an psychologischen Kenntnissen, und zumal in Absicht auf die in der Medicin so fruchtbare Lehre von der Macht der dunkeln Triebfedern auf das Begehrungsvermögen, bewiesen, die, wenn man sie nur im geringsten gekannt oder anzuwenden verstanden hätte, nothwendiger Weise sogleich auf die Spur hätten helfen müssen. Denn woher rührt hier eigentlich der Mangel des Bewußtseyns? Ohne Zweifel doch lediglich daher, daß die Menge der Empfindungen, von denen die Seele auf einmal überströmt wird, so mächtig auf das Begehrungsvermögen wirkt, daß sie schon zur Handlung fortgerissen worden, ehe sie zur Besinnung kommen, und über die Art ihres Verfahrens reflektiren kann. Es erfolgt nämlich hier die Bewegung

auf die Empfindung unmittelbar, und nicht, wie in andern Fällen, so, daß die Empfindung erst durch das Gebiet der Vorstellung geht, und vorher erst die Denkkraft in Thätigkeit setzt, ehe sie auf das Begehrungsvermögen wirkt, und die entsprechenden Bewegungen in den Organen hervorbringt. Dardurch verliert sich nun zwar freilich das Bewußtseyn und die Willkür der Handlung: Allein an der Wirksamkeit der Empfindung auf das Begehrungsvermögen selbst geht dardurch nichts ab; vielmehr verhält es sich gerade umgekehrt: Je unmittelbarer die Empfindung auf das Begehrungsvermögen wirkt, das heißt, je weniger sie der Seele vorher Zeit läßt, zur Besinnung zu kommen, und durch Reflexion über die Art ihres Verfahrens ihre Kraft zu theilen, gerade desto inniger und mächtiger setzt sie dasselbe in Bewegung, und eben daher ist es denn auch ausser Zweifel, daß, so wenig sich auch die Seele bewußt ist, daß und wie sie die Fieberbewegungen in dem Körper bewirkt, sie dennoch dieselben eben so zuverläßig bewirke, als so manche Bewegungen in dem moralischen Theil unserer Natur, bei deren Hervorbringung sie ebenfalls ohne Bewußtseyn und blos nach dunkeln instinktmäßigen Trieben handelt, ohne daß jedoch noch irgend jemand eingefallen wäre, zur Erklärung dieser Handlungen ein anderes Principium, als die Seele, oder doch wenigstens eine geistige Kraft, aufzusuchen.

Aber so gewiß nunmehr, auch von dieser Seite be-

trachtet, das Fieber nichts anders als eine von der Seele bewirkte forttreibende Bewegung der thierischen Natur ist, so leicht läßt sich auch die Beschaffenheit dieser Bewegung und die Art und Weise bestimmen, wie die Seele bei Hervorbringung derselben eigentlich zu Werke geht. Wenn wir nämlich die Empfindungen, die sie zu derselben veranlassen, näher betrachten, so finden wir, daß dieselben durchgängig Empfindungen der Widrigkeit, des Uebelseyns, mit einem Worte, solche Empfindungen sind, die aus widrigen Affektionen des Geschmacksinns entspringen, und eben deßwegen auch bißher von allen Aerzten, weil ihnen die Allgemeinheit dieser Sinnesart unbekannt war, auf Rechnung der Zunge und des Gaumens, und, wenn es hoch kam, allenfalls noch auf Rechnung des Magens, geschrieben worden sind. Wenn nun die Seele durch diese Empfindungen zur Hervorbringung des Fiebers veranlaßt werden soll, so kann natürlicher Weise ihre Thätigkeit hiebei keine andere seyn als eben diejenige, welche sie bei widrigen Rührungen der Zunge und des Gaumens äussert, und das Fieber ist also nunmehr näher bestimmt, nichts anders als eben dieselbe Bewegung des Ausspukens im Grossen und in Absicht auf die ganze thierische Natur, welche die ausspukenden Bewegungen der Muskeln des Mundes im Kleinen und in Absicht auf das einzelne widrig gerührte Organ sind. — Aber freilich darf dieses Ausspuken hier nicht in der eigentlichen Be-

deutung des Worts genommen werden, denn natürlicher Weise sind die Bewegungen des Erbrechens, die Bewegungen auf den Stuhl, die Bewegungen auf Schweiß und Urin im eigentlichen Verstande keine Bewegungen des Ausspukens, und wiederum wenn gesagt wird, daß die Seele bei Hervorbringung derselben eben so zu Werke gehe, wie sie bei Hervorbringung der ausspukenden Bewegungen des Mundes zu Werke geht, so heißt dieses nicht, daß die Thätigkeit, welche sie dabei anwendet, dort eben so wie hier eine willkürliche, das ist, eine mit Bewußtseyn und nach Absicht erfolgende Handlung sey; sondern was ich bereits vorhin gesagt habe, das wiederhole ich auch jetzt, und gebe jene ganze Thätigkeit für nichts mehr als blos für einen thierischen instinktartigen Nisus aus, der aber jedoch darum nicht minder fähig ist, die Triebfeder der Fieberbewegungen zu seyn, als der Willen die Triebfeder der Bewegungen der Muskeln des Mundes, wenn wir eine übelschmeckende Materie von uns spuken. — Aber eben deßwegen, weil die Seele die Fieberbewegungen blos instinktmäsig, nicht nach deutlich erkannten Endzwecken bewirkt, ist es auch unvermeidlich, daß der Zweck ihrer Thätigkeit sehr oft verfehlt werden muß, und eben daher kommt es, daß wir bei so vielen Fieberkranken die Fieberbewegungen anstatt auf den Auswurf der Fiebermaterie vielmehr gerade auf ihre Einsperrung, und anstatt auf die Wiederherstellung vielmehr auf den

Untergang des Körpers arbeiten sehen. Dieß ist schlechterdings unvermeidlich; denn sollten sie, ungeachtet des ermangelnden Bewußtseyns der Seele, nichtsdestoweniger beständig ihren Zweck erreichen, so müßten die Empfindungen zur Struktur der Organe dergestalt berechnet seyn, daß die Bewegungen der letztern nie das Mehr und Weniger, das diese erlaubt, überschritten: Allein diese Berechnung findet blos im gesunden Zustande Statt, wo die in den Organen enthaltenen Säfte durch ihren Eindruck auf dieselben gerade solche Empfindungen in der Seele veranlassen, daß diese nie anders als gerade so in die Organe zurückzuwirken bestimmt wird, daß die Bewegungen allezeit den Endzweck der Struktur der Organe, oder welches einerlei ist, die Absicht der Natur bei derselben erfüllen müssen. Im kranken Zustande hingegen ist dieses nicht so; hier haben die Säfte nicht jene milde, jeder die seinem Organ gerade angemessene Beschaffenheit, sondern sie sind entweder in ihrer eigenen Natur verändert, oder sie sind mit fremden, der thierischen Haushaltung eben so wenig angemessenen Substanzen vermischt, und in beeden Fällen erregen sie widernatürliche Empfindungen, die eben darum auch widernatürliche Bewegungen in den Organen veranlassen müssen, bei denen es blosser Zufall ist, wenn wir sie, gesetzt auch noch so oft, dem Bestreben der Seele, die Ursache jener Empfin dungen fortzuschaffen, entsprechen sehn. — Allein gleichwohl benimmt

dieses der Richtigkeit unserer obigen Darstellung des Fiebers nichts; sondern es bestätigt sie vielmehr, ja, und gesetzt auch, daß es den Fieberbewegungen gar nie gelänge, die Fiebermaterie aus dem Körper auszuwerffen, so würde das Fieber nichtsdestoweniger noch immer eine Bewegung des Forttreibens, oder bestimmter zu reden, noch immer eine **ausspukende Bewegung der thierischen Natur** seyn.

§. 57.

Aber diese ausspukende Bewegung der Natur besteht entweder in einem einzigen ununterbrochen fortdaurenden Aktus, oder aber sie besteht in einer Reihe mehrerer kleinen, die jetzt nach längern, jetzt nach kürzern Zwischenzeiten auf einander folgen. Diese Verschiedenheit rührt, wie wir schon oben (§. 52.) erwähnt haben, von der Verschiedenheit der Organe her, in denen die Fiebermaterie ihren Sitz hat, und auf die sie zunächst ihre Wirkung äussert. Sind diese die Organe des Kraislaufs, so kann das Fieber nicht anders als anhaltend seyn, weil diese Organe im natürlichen Zustand in ununterbrochener Thätigkeit sind, und folglich den widrigen Eindruck der Fiebermaterie zu allen Zeiten so aufnehmen können, daß er die Bewegungen des Forttreibens beständig in ihnen unterhalten kann. Sind es hingegen die Organe der Verdauung, so muß das Fieber nothwendig periodisch seyn, weil diese Organe im natür-

lichen Zustande nicht zu allen Zeiten auf gleiche Weise zu wirken gewohnt sind, und daher auch nicht zu allen Zeiten von der Fiebermaterie so gerührt werden können, daß dardurch ein ununterbrochener Aktus des Forttreibens in ihnen entstehen könnte. Dieses letztere ist nun eben der Fall bei dem Wechselfieber, und die erste Ursache also, warum dieses Fieber nicht, wie die Hitzigen, in einem ununterbrochenen Aktus besteht, sondern gleichsam in mehrere kleinere zerschnitten ist, ist die gleichfalls periodische Wirkungsart der Verdauungsorgane. Allein man sieht leicht, daß diese die periodische Natur der Wechselfieberbewegung noch nicht ganz erklärt, sondern daß hierzu noch etwas weiter erfordert wird, das hauptsächlich in der Fiebermaterie liegen muß, und wohl ohne Zweifel in der allmälig erfolgenden Absetzung derselben in die Verdauungsorgane zu suchen ist. Wir haben nämlich gesehen, daß der Wechselfieberstoff nicht auf einmal in die Verdauungsorgane eingeführt werde, sondern, da er zuerst durch die Lunge in das Blut gebracht, und durch dieses demnächst allgemein verbreitet wird, unmöglich anders als theilweise in dieselben abgesetzt werden könne. (§. 54.) Nun gehört aber natürlicher Weise zur Hervorbringung des Fiebers ein gewisses bestimmtes Maas der Fiebermaterie, und so lange dieses in den Verdauungswegen noch nicht vorhanden ist, so mag die Zeit, wo diese zu wirken aufgelegt sind, noch so oft wiederkehren, und es wird gleich-

wohl kein Paroxysmus erfolgen, sondern wenn dieser entstehen soll, so muß ausser der Wirkungsstunde der Verdauungsorgane auch zugleich das zur Entstehung des Fiebers erforderliche Maas seiner Materie in denselben vorhanden seyn. Dieses sammelt sich nun natürlicherweise nicht bei allen Febricitanten auf einerlei Zeit, sondern bei dem einen wird es früher, bei dem andern später vollendet, und diese Verschiedenheit hängt theils von der grössern oder geringern Menge des in der Blutmasse befindlichen Vorraths der Fiebermaterie, theils hängt sie von der stärkern oder schwächern Empfindlichkeit des Nervensystems ab, welche macht, daß bei dem einen Menschen ein grösseres, bei dem andern ein kleineres Maas der Fiebermaterie zur Erregung des Fiebers erfordert wird. Ehe nun dieses grössere oder kleinere Maas der Fiebermaterie in den Verdauungsorganen wirklich gesammelt ist, so gelangt zwar, wie gesagt, das Fieber nicht zu seinem förmlichen Ausbruch; Allein da gleichwohl die Fiebermaterie auch schon in der geringsten Quantität den Nerven jener Organe zuwider seyn muß, so kann es nicht fehlen, daß, sobald ihr allmäliger Absatz in dieselben anfängt, sie auch schon durch ihren Eindruck auf ihre Nerven in der Seele gewisse widrige Empfindungen erregen müsse, und dieses ist die Ursache, warum wir oft schon mehrere Tage, ehe das Fieber zu seinem förmlichen Ausbruche gelangt, den Febricitanten, ohne die geringste äusserliche Veran-

lassung, verdrüßlich werden, und ohne zu wissen, wie ihm geschieht, in jene übele Laune gerathen sehen, in welcher ihm alles, was ihm sonst angenehm war, jetzt gleichgültig oder zuwider, seine angenehmsten Vergnüzungen unschmackhaft, seine liebsten Speisen eckelhaft werden. Diese Laune nämlich, so wie sie ihren Grund allenthalben in gewissen dunkeln von der Seele nicht zu unterscheidenden Empfindungen hat, hat ihn auch hier in nichts anders als in den dunkeln Empfindungen, welche durch den widrigen Eindruck der Fiebermaterie in der Seele erregt werden, und so lange sie in ihr fortdauren, alle Eindrücke, welche von andern Gegenständen auf sie gemacht werden, in ihre Farbe kleiden; und so dann auch den ergötzendsten Dingen bald mehr bald weniger von ihren gewohnten Reitzen entwenden. Denn nicht der veränderte Zustand der Geschmacknerven, z. B. nicht der zähe Schleim, womit die Zunge allmälig überzogen und die Nervenspitzen bedeckt werden, macht es, daß dem Fieberkandidaten allmälig seine gewöhnliche Eßlust vergeht, daß ihm auch vor seinen Lieblingsspeisen zu eckeln anfängt, sondern das widrige Gefühl der Seele von der aus dem Innern der Maschine auf sie wirkenden Fiebermaterie, das, wie alle Empfindungen, die zu dieser Zeit in ihr veranlaßt werden, auch die Geschmacksempfindungen mit seiner Widrigkeit gleichsam amalgamirt. — Aber eben weil nun dieses Gefühl auch jetzt schon so beträchtliche Wirkungen auf die Seele zu äussern im Stand ist,

so muß es natürlicher Weise auch schon jetzt im Stande seyn, sie zur Erregung gewisser forttreibender Bewegungen in dem Körper zu veranlassen, und in der That dörfen wir nur unsern Fieberkandidaten ferner beobachten, und wir werden sogleich auch von dieser Wirkung jenes Gefühls überzeugt werden, indem wir eben dieselben widernatürlichen Bewegungen auch jetzt schon, nur in einem schwächern Grade, bei ihm wahrnehmen, welche wir während dem Fieber selbst bei ihm antreffen. Sobald nämlich die Fiebermaterie ihre allmälige Ansammlung in den Verdauungsorganen, theils durch die vorhin erwähnte übele Laune, theils durch die sich nach und nach einstellenden Merkmale des zerrütteten Verdauungsgeschäftes, als z. B. durch den sich allmälig an den Zähnen und der Zunge ansetzenden Schleim, durch den Uebelgeruch des Athems, durch die widernatürliche gelbe Farbe des Weissen der Augen und der Oberlippe in der Gegend der beeden Nasenflügel, durch den aus den Verdauungswegen sympathetisch entspringenden Kopfschmerz, u. s. w. zu offenbaren beginnt, so gerathen auch zu eben der Zeit die Organe des Kraislaufs in eine widernatürliche Bewegung; der Puls wird schneller als im natürlichen Zustande, es entstehen abwechselungsweise Empfindungen von Frost und widernatürlicher Hitze; der Umlauf des Bluts beschleunigt sich, wie schon der unruhige Schlaf und die sich ihm einmischenden ängstlichen Träume zeigen; es entstehen Bewegungen

zum Erbrechen, Bewegungen auf den Schweiß, und der Urin beginnt schon bereits ein röthliches Sediment zu Boden zu werfen; mit einem Wort: Alle die Bewegungen, die wir bei dem Fieber selbst wahrnehmen, die sehen wir, nur in einem schwächern Grade, auch schon jetzt, ja und selbst auch der periodische Karakter des Fiebers läßt sich bereits bei ihnen bemerken, indem sie nicht immer in gleichem Grade und mit gleicher Heftigkeit zugegen sind, sondern gemeiniglich nur zu gewissen Stunden des Tags, oder auch nur über den andern oder dritten Tag erscheinen, und vielfältig auch jetzt schon ihre gewisse Zeiten halten, in denen sie zum Vorschein kommen. (§. 23.) — Allein wie nun diese **Vorboten** des Wechselfiebers wirklich von der Fiebermaterie auf die beschriebene Weise hervorgebracht werden, dieses werden wir leicht aus der Erklärung der Erscheinungen der Fieberparoxysmen selbst abnehmen, die wir jetzt sogleich in eben der Ordnung durchlaufen wollen, in welcher wir sie nach einander bei den Febricitanten sich entwickeln sehen.

§. 58.

Nach dieser Ordnung ist das erste, was wir zu erklären haben, der **Frost**, welcher, wie bei allen Fiebern, auch allemal bei dem Wechselfieber den Anfang macht. Gewöhnlicher Weise erklärt man sich denselben aus einem durch die Fiebermaterie erregten Krampf in

den Gefässen und zumal den kleinsten Schlagäderchen, durch welchen das Reiben der Bluttheilchen sowohl unter einander selbst, als auch an den Seiten der Gefässe, vermindert, und daher die Entwickelung der Feuertheile aus demselben gehemmt werde, so wie man im Gegentheil die Wärme aus einer Verstärkung dieses Reibens und einer daher vermehrten Entwickelung der Feuertheile entstehen läßt. *) — Allein ausser dem, daß ein solcher Krampf der kleinsten Schlagäderchen und der Gefässe überhaupt nicht allezeit bei dem Fieberfroste zugegen ist, und wenn er zugegen ist, vielmehr die Wirkung als die Ursache desselben zu seyn scheint, so widersprechen auch die Erfahrungen mit dem Thermometer, dessen Ausspruch doch hier allein entscheidend ist, jener Erklärung gänzlich. Man weiß nämlich nicht allein aus den Beobachtungen des Herrn von Haen, **) sondern

*) So schreibt z. B. Strack (Observ. medicin. de febb. interm. Lib. I. Cap. 3.) von der Entstehung des Fieberfrosts: „Existimo frigus esse, quoniam miasma febrile cor simul atque arterias, venas item atque omnia universi corporis vasa ductusque excretorios vehementer (ut cruda quæque possunt) stimulat; adeo ut exinde ista vasa veluti per convulsionem contracta angustentur atque rigescant, neque sanguinem ceterosque humores sive facile recipere, sive liberaliter propellere excernereque possint. Ob quam caussam humorum circuitus impeditur & vasorum libertas deficit; minor in vasis attritus est, calor extinguitur frigusque adest." —

**) Anton von Haen Heilungsmethode in dem k. k. Krankenhausse zu Wien II. Theil 10. Kap.

auch aus den Beobachtungen des berühmten Senac *) und noch mehrerer Aerzte, daß dieses sehr oft in dem heftigsten Fieberfrost einen nicht geringern, ja oft noch einen grössern Grad der Wärme in dem bebenden und erstarrten Körper, als in den Zeitpunkten der stärksten Fieberhitze anzeigt. Es findet also in allen dergleichen Fällen offenbar gerade das Gegentheil von dem in dem Körper Statt, was noch obiger Erklärung zur Entstehung der Empfindung des Frostes in der Seele erfordert wird. Es muß also nothwendiger Weise diese Empfindung bei dem Fieber einen andern Grund haben, als die verminderte Wärme des Blutes, die gehemmte Entwickelung seiner Feuertheile, und folglich mit einem Wort, als die zur Entstehung der Empfindung der Kälte in andern Fällen vorhandene Beschaffenheit des Körpers und der auf ihn wirkenden Aussendinge; das heißt mit andern Worten: Der Fieberfrost kann keine Empfindung einer wahren und wirklichen Kälte, dergleichen z. B. die Empfindung einer auf uns wirkenden Winterluft ist; sondern er muß vielmehr blos eine Vorstellung der Seele seyn; und die Frage, die wir zu beantworten haben, ist also nunmehr keine andere als diese: Wie entsteht bei dem Fieberfroste die Vorstellung der Kälte in der Seele, die da macht, daß der Kranke nicht nur

*) SENAC de recondita, febrium intermitt. tum remittent. natura.

alles, was ausser ihm ist, sondern auch seinen Körper selbst kalt fühlt, da er doch nach dem Ausspruche des Thermometers, beides vielmehr warm und sogar oft heiß fühlen sollte?

§. 59.

Schon **Galenus** und überhaupt die meisten Aerzte des Alterthums haben behauptet, daß Frost und Hitze nicht empfundene Wirkungen äusserlicher Kälte und Wärme, sondern vielmehr Modifikationen der innern angebohrnen Wärme seyen; und wenn dieser Ausspruch des Alterthums gehörig verstanden wird, so will derselbe wohl nichts anders sagen, als daß die Empfindungen, welche wir Kälte und Wärme zu nennen pflegen, **Sensationen**, das ist, Modifikationen der Seele seyen, die weder mit dem Zustande der Dinge, die sie bewirken, noch mit den Veränderungen der Organe, durch welche sie bewirkt werden, die geringste Aehnlichkeit haben. Es sind nämlich, wie alle Veränderungen unserer Seele, als einer einfachen mit körperlichen Dingen ganz ungleichartigen Substanz, auch die Empfindungen, die wir Kälte und Wärme nennen, Wirkungen, die ihren Grund in der Seele selbst haben, und nur in so fern gewisser körperlicher Veränderungen zu ihrer Entstehung bedörfen, als nach dem Gesetze der Verbindung der Seele mit dem Körper, die erste allemal durch gewisse vorhergehende Veränderungen in dem letzten zu den

manch=

manchfaltigen Aeusserungen ihrer Thätigkeit veranlaßt wird; denn angenommen auch, (was jedoch noch keineswegs erwiesen ist,) daß die Thätigkeitsäusserungen der Seele durch die ihnen vorangehenden Veränderungen des Körpers physisch bewirkt werden, und also im eigentlichen Verstande zu einander sich wie Wirkung und Ursache verhalten sollten, so besteht doch die Wirkung der körperlichen Veränderung auf die Seele, als die Wirkung eines Körpers auf ein einfaches mit dem Körper durchaus heterogenes Wesen, nicht in einem Mittheilen und Fortpflanzen desselben Zustandes von dem thätigen Gegenstand in den leidenden; sondern auf die körperliche Veränderung unserer Organe, die in einer von dem sie berührenden Gegenstand erlittenen Erschütterung besteht, folgt in der Seele eine mit dieser Erschütterung ganz heterogene Veränderung, und diese Veränderung, als z. B. die Vorstellung einer Farbe, die Empfindung eines Schalles, hat nicht die geringste Analogie mit der vorhergegangenen Erschütterung unserer Seh- und Gehör-Werkzeuge, sondern sie ist in allen Fällen eine eigenmächtige Kraftäusserung der Seele, zu der diese durch die von den Aussendingen bewirkte Veränderung der Organe blos veranlaßt wird. *) Nun fin-

*) Diese wichtige Wahrheit hat vielleicht kein Schriftsteller besser und zugleich kürzer auseinander gesetzt, als unser medicinische Mendelssohn, der berühmte Marcus Herz, und ich führe seine eigenen Worte hier auch um deßwillen

det zwar allerdings zwischen den Kraftäusserungen der Seele und den Veränderungen der Organe, durch die sie veranlaßt werden, der genaueste Zusammenhang

---

an, weil vielleicht mehrere meiner Leser die Sache vermittelst seines Vortrags besser einzusehen im Stande seyn werden. "Etwas anders, sagt er, ist die Wirkung der äussern Dinge auf unsere Organe, Nervenfäden oder Nervensaft; etwas anders die Wirkung dieser auf unser Vorstellungsprincipium, die Seele. Jenes ist die Wirkung eines Körpers auf einen andern, wo Gegenstand und Vorwurf, Thätigkeit und Leiden gänzlich einartig sind; dieses die Wirkung eines Körpers auf ein einfaches nicht anschaubares Wesen, das mit dem Körper ganz ungleichartig ist, und auf eine völlig andere Weise, als dieser, von uns erkannt wird. Dort besteht die Wirkung in einem Mittheilen und Fortpflanzen derselben Beschaffenheit vom thätigen Gegenstand in den leidenden, die in jenem offenbar um so viel abnimmt, als sie in diesem zunimmt: Hier läßt sich weder ein Mittheilen noch ein Fortpflanzen gedenken, sondern auf die körperliche Veränderung unserer Organe, die in einer erlittenen Erschütterung besteht, folgt in der Seele eine dieser Erschütterung ganz fremdartige Veränderung, die auch durch ihre Gegenwart jene um nichts verringert. Es ist dieselbe Bewegung, die wir aus der einen Kugel in die andere, die sie stößt, übergehen sehen; aber was in der Seele entsteht, Vorstellung einer Farbe oder eines Schalles, hat nicht die mindeste Aehnlichkeit mit der vorhergehenden Erschütterung unserer Nezhaut oder Trommelhaut, und wir sehen so wenig die Verwandtschaft zwischen diesem Grunde und dieser Folge ein, daß wir nicht nur ohne Erfahrung dieselbe nie im voraus würden vermuthet haben, sondern daß wir sie auch noch jezo als eine vom Schöpfer willkürlich veranstaltete betrachten müssen, und wir gar nichts

Statt, so daß z. B. die Organenerschütterung, welche durch eine rothe Farbe veranlaßt wird, in der Seele auch die Empfindung der rothen Farbe verursachen muß. Allein nichtsdestoweniger geschieht es doch sehr oft, daß die Empfindungen der Beschaffenheit der sie veranlassenden Aussendinge nicht entsprechen, und die Seele nicht nur sehr oft etwas zu empfinden glaubt, was sie nicht wirklich empfindet, sondern auch vielfältig sogar das Gegentheil von dem empfindet, was sie empfinden sollte. Dieses rührt unstreitig daher, daß die Empfindungen theils als eigenmächtige Kraftäusserungen der Seele, theils weil sie von den Aussendingen nicht auf eine un-

---

befremdendes darinn entdecken könnten, wenn der Schöpfer mit derselben Organenerschütterung andere Vorstellungen, andere Erscheinungen verbunden hätte. Für uns bleibt diese wirkliche Verbindung immer eine willkürliche. — Folglich ist jene Wirkung eine Eigenschaft des äussern thätigen Gegenstandes selbst, indem sie etwas ist, das aus demselben in den leidenden übergeht, oder nach Locke eine Grundeigenschaft; diese hingegen eine Eigenschaft, von der weder in dem äussern Gegenstande, noch in unserm Körper das mindeste Identische oder Aehnliche sich findet; also keine Eigenschaft des Gegenstandes, sondern, da diese Vorstellungen und Erscheinungen in der Seele jene Grundeigenschaften, die Veränderungen in unsern Organen, nur als nothwendige Bedingungen voraussetzen, ohne welche sie nicht entstehen, so sind sie abgeleitete, oder wie Locke sie nennt, Eigenschaften der zwoten Art (qualitates secundariae.)" S. Versuch über den Schwindel S. 143 — 145.

mittelbare Weise, sondern erst mittelbar durch die Organe veranlaßt werden, eben so gut bald von innern körperlichen Veränderungen, bald auch durch eine willkürliche Anwendung der Vorstellungskraft, als durch die wirklichen Eindrücke der äussern Gegenstände hervorgebracht werden können, und in beeden Fällen dann, vermittelst einer ganz natürlichen Täuschung, von der Seele derjenigen von diesen verschiedenen Ursachen zugeschrieben werden, die ihr am häufigsten vorkommt, und am geläufigsten ist. Diese ist nun natürlicher Weise der wirkliche Eindruck der Aussendinge selbst, und wenn also, es sey durch ihre eigene Thätigkeit, oder durch innere körperliche Veränderungen, die Seele eine Empfindung erhält, so wird sie nicht nur diese Empfindung in jedem Falle, wo sie nicht durch andere wahre sinnliche Eindrücke von ihrem Irrthum überführt wird, für die Folge einer Einwirkung äusserer Gegenstände halten, sondern sie wird auch Empfindungen, die den gewohnten Empfindungen, die gewisse Gegenstände durch ihre Eindrücke in ihr zu erwecken pflegen, gerade entgegengesetzt sind, nichtsdestoweniger für die Wirkung dieser Gegenstände ansehen. So ist z. B. nichts gewöhnlicher, als daß ein Verdrüßlicher auch die schönsten Gegenstände heßlich findet, da sie ihn sonst in einer vergnügtern Lage seines Gemüths zu entzücken pflegten; so ist nichts gewöhnlicher, als daß einen Kranken, dessen Seele von widrigen Empfindungen eingenommen ist, alle Speisen,

auch die köstlichsten Gerichte aneckeln — warum? Als weil jetzt widrige Empfindungen in seiner Seele vorhanden sind, die er, weil er nicht unterscheiden kann, woher sie in ihm entspringen, den Dingen ausser ihm, die er gerade zu dieser Zeit auf sich wirken sieht, als der gewöhnlichsten Quelle der Empfindungen, zuschreibt. Und so verhält es sich nun, wie mit unsern Empfindungen überhaupt, auch insbesondere mit den Empfindungen, die wir Kälte und Wärme nennen. Nur dann entsprechen diese Empfindungen der Beschaffenheit und dem Eindrucke der Aussendinge, wenn keine entgegengesetzten Empfindungen in unserer Seele sind, die uns das Gegentheil von dem empfinden machen, was wir in dem Augenblicke wirklich empfinden sollten. Hat aber die Seele in ihrem Innern zur Zeit, wann ein warmer Körper auf die Organe wirkt, Empfindungen von Kälte, und umgekehrt, wann ein kalter auf sie wirkt, Empfindungen von Wärme, so dörfen diese Empfindungen nur einen höhern Grad der Lebhaftigkeit haben, als die Eindrücke jener Körper, und zugleich die nöthigen Kennzeichen fehlen, um dieselben von den Eindrücken der letztern gehörig unterscheiden zu können, und die Seele wird allezeit diese Empfindungen für wirklich empfundene Eindrücke der in diesem Augenblick auf sie wirkenden äussern Gegenstände ansehn müssen. — Und eben auf diese Wahrheit gründet sich nun die ganze Lehre von dem Fieberfroste, wie wir sogleich sehen werden.

Ehe wir aber jedoch die Anwendung wirklich auf den Fieberfrost machen, müssen wir uns vorher mit dem **Wesen** unserer Empfindungen von Kälte und Wärme bekannt machen; und da ist es denn ganz unwidersprechlich, daß, man mag die Beschaffenheit der Körper, die wir durch die Empfindung der Kälte und Wärme erfahren, erklären wie man will; man mag sie in einer blossen Modifikation ihrer Bestandtheile suchen, oder man mag sie in ein eigenes Kälte= und Wärme= erregendes Principium setzen, man in beeden Fällen soviel als ausgemacht annehmen dörfe, daß diejenigen Körper, die wir kalt empfinden, uns in einer mindern, und diejenigen, welche wir warm empfinden, in einer grössern Thätigkeit zu seyn scheinen. — Diese mindere oder grössere Thätigkeit der Körper beurtheilen wir nach der mindern oder grössern Thätigkeit, welche sie in unserm Nervensystem und dann in unserer Seele selbst erwecken, und wenn wir ihnen die Kälte und Wärme als eine innerliche Beschaffenheit zuschreiben, so ist unser Urtheil, so wie bei allen unsern Empfindungen, auch hier nichts anders als ein Schluß von der Wirkung auf die Ursache, und **die Empfindung von Kälte und Wärme ist also nichts anders, als die Empfindung einer mindern oder grössern Thätigkeit unsers Nervensystems und dann unserer Seele selbst.** — Nun setze man, daß unser Nervensystem in sich selbst in einer Thätigkeit sey, welche lebhafter ist, als

die Wirksamkeit der in diesem Augenblick auf den Körper wirkenden Dinge, so ist in der Seele nicht allein die Empfindung der Wärme, sondern weil wir gewohnt sind, unsere Empfindungen den Dingen, die wir auf uns wirken sehen, als den Ursachen zuzuschreiben, so schliessen wir auch ganz natürlich aus der Wärme, die wir empfinden, auf die warme Beschaffenheit der Dinge, die jetzt auf uns wirken; und umgekehrt, wenn durch die innere schwache Thätigkeit unsers Nervensystems die Empfindung der Kälte in der Seele entsteht, so eignen wir, vermöge der nämlichen Täuschung, den Dingen, die auf uns wirken, diese Empfindung der Kälte als eine innerliche Beschaffenheit zu, und unser Urtheil über den Grad der Wärme in den Dingen ist nur dann eigentlich richtig, wann unser Nervensystem in keinem unveränderlichen Grade der Thätigkeit in sich selbst ist, und folglich von der Thätigkeit der Dinge, die auf dasselbe wirken, abhängig seyn, und bestimmt werden kann. — Nun sind aber die Dinge, die auf unser Nervensystem wirken, nicht blos die ausser unserm Körper befindlichen Substanzen, sondern auch die festen sowohl als die flüßigen Materien unsers Körpers selbst. Mithin irren wir uns auf die angezeigte Weise nicht nur über die Kälte und Wärme der Atmosphäre und anderer Dinge, die von aussen auf unser Nervensystem wirken, sondern auch auf die nämliche Art über die Kälte und Wärme unsers eigenen Körpers; und eben dieser Irr-

thum ist nun gerade auch die Ursache von der scheinbaren Kälte des Körpers bei dem Fieberfrost, und die Empfindung dieses Frosts entsteht also fürs erste aus der Empfindung einer gegenwärtigen verminderten Thätigkeit des Nervensystems. *)

Aber woher entsteht wohl diese Empfindung, und wie ist es möglich, daß bei dem Fieberfrost die Seele das Nervensystem als unthätig empfinden kann, da doch die widernatürliche Hitze des Körpers, die nach dem Zeugnisse des Thermometers so oft auch während diesem vorhanden ist, vielmehr auf eine widernatürlich vermehrte Thätigkeit desselben schliessen läßt? — Soviel ist zuvorderst einleuchtend, daß die Kälte, welche wir bei dem Fieberfrost empfinden, nicht eine

---

*) Ich muß hier anmerken, daß die meisten Ideen, welche ich über unsern vorliegenden Gegenstand bißher beigebracht habe, so wie die meisten, die ich noch weiter über denselben beibringen werde, aus einem Aufsatze des Herrn Prof. Platners zu seiner teutschen Uebersetzung der Haenischen Heilungsmethode entlehnt sind. Allein da meines Erachtens über dieses interessante Phänomen der thierischen Natur noch Niemand wahrer und gründlicher geschrieben hat, und ich auch schon lange, ehe der Platnersche Aufsatz mir zu Gesichte gekommen, bei mir die nämlichen Grundsätze über dasselbe festgesetzt hatte, so darf ich wohl nicht um Verzeihung bitten, daß ich mir unter diesen Umständen die Gedanken des Herrn Professors zu eigen gemacht habe.

Empfindung der Kälte allein, sondern daß sie noch mit einer andern Empfindung, mit einer Empfindung des Schauers (*horror*, *aversatio*) das heißt, der Widrigkeit und des Abscheus, oder, mit einem Worte, mit einer unangenehmen Geschmacksempfindung vergesellschaftet sey. Diese letztere Empfindung macht den Anfang, und zieht erst die andere nach sich, und da dieses allemal der Fall ist, auch da, wo die Ursachen der erstern ganz geringe sind, so scheint die Empfindung der Kälte nichts anders, als eine Folge von jener Empfindung des Schauers zu seyn, wie sie sich dann auch meistentheils in dem Grade nach derselben zu richten pflegt. *) — Diese Empfindung des Schauers, welche ihrem Ursprunge nach nichts anders als das widrige Gefühl der Seele von dem eckelhaften Eindrucke der Fie-

*) Diese Wahrheit scheint schon Sydenham eingesehen zu haben, wenn er sich über die Entstehung des Fieberfrosts folgender Maaßen erklärt: "Ad exhorrescentiam quod attinet, ego illam exinde oriundam arbitror, quod materia febrilis, quæ nondum turgescens à massa sanguinea utcumque assimilata fuerat, jam tandem non solum inutilis, verum & inimica naturæ facta, illam excitat quodammodo atque lacessit, ex quo fit, ut naturali quodam sensu irritata & quasi fugam molita, rigorem in corpore excitet atque horrorem, aversationis suæ testem & indicem. Eodem plane modo, quo potiones purgantes à delicatulis assumtæ, aut etiam toxica incaute deglutita, horrores statim inferre solent, aliaque id genus symptomata." — Oper. med. Tom. I. Sect. I. C. 5.

bermaterie auf die Nerven ist, erregt nun, wie alle widrigen Empfindungen, in der Seele sogleich das Bestreben ihrer loszuwerden, und der Erfolg dieses Bestrebens ist eine der Stärke des Eindrucks gemässe Zurückwirkung derselben in die widrig gerührten Organe, um durch gewisse dardurch zu bewirkende forttreibende Bewegungen in denselben die Fiebermaterie fortzuschaffen. (§. 56.) Allein da eines theils diese forttreibenden Bewegungen ein ungewöhnlicher Zustand der Organe sind, in den sie, im natürlichen Zustande des Körpers immer nur an eine einzige Art von Thätigkeit gewöhnt, nicht sogleich gesetzt werden können, und andern theils auch die Organe, in denen die Fiebermaterie ihren Sitz hat, der Bottmässigkeit der Seele nicht in dem Maasse unterworfen sind, daß die Aeusserungen des Begehrungsvermögens von ihnen augenblicklich auf die denselben entsprechende Weise ins Werk gesetzt werden könnten; so ist es ganz natürlich, daß es allemal eine Zeitlang anstehen muß, bis dieser Erfolg gelingt, das heißt, bis die forttreibenden Bewegungen der Organe auf die erforderliche Weise zu Stande kommen. So sehen wir z. B. wenn wir ein Brechmittel eingenommen haben, daß die Bewegungen des Erbrechens niemal sogleich auf die eingenommene Arznei erfolgen, sondern daß die Empfindung des Eckels, deren Wirkungen sie sind, zuvor eine Zeitlang unwirksam fortdauert, ehe es dem Magen vermittelst wiederholter Anstrengungen endlich glückt,

sich zu derjenigen Thätigkeit gleichsam aufzuraffen, die zu den Bewegungen des Erbrechens erfordert wird. Auf die nämliche Weise verhält es sich auch, wenn der Sitz einer widrigen Materie in den innern und entferntern Behältnissen der Maschine, in den Organen des Kraislaufs, in den Drüsen und Eingeweiden ist; ja hier ist der Erfolg des forttreibenden Bestrebens der Seele noch langsamer, weil diese innern Organe im natürlichen Zustand an eine noch bestimmtere Art der Thätigkeit, als der Magen, gebunden sind, und also noch schwerer, als dieser, in eine andere Thätigkeit, als ihre gewohnte, gesetzt werden können. — Aber wenn denn nun dieses wirklich bei allen forttreibenden Bestrebungen der Seele, die durch die innern Organe unsers Körpers ins Werk gesetzt werden sollen, der Fall ist, und also aus eben dem Grund auch ihr forttreibendes Bestreben bei dem Fieber nothwendig eine Zeitlang unwirksam fortdauern muß, biß die ihm entsprechenden Bewegungen der Organe zu Stande kommen, — was wird wohl die Folge davon seyn? — Ohne Zweifel nothwendig diese, daß die Seele die ganze Zeit hindurch, so lange sich die Organe weigern, ihr forttreibendes Bestreben ins Werk zu setzen, diese als unthätig ansehen, und was eben so viel ist, eine Empfindung der Kälte erhalten wird, die sie dann, unbekannt mit der wahren Ursache dieser Empfindung, einer wirklichen Kälte nicht nur der Dinge, die jetzt auf den Körper äusserlich wirken, sondern auch des Körpers

selbst, wenn dieser auch gleich nach dem Zeugnisse des Thermometers widernatürlich heiß ist, zuzuschreiben pflegt. Und so begreifen wir denn nun nicht nur die Entstehung des Fieberfrosts überhaupt, sondern wir sehen auch ein, warum dieser gemeiniglich sich nur zu Anfang eines Fiebers und selten mehr in seinem weitern Fortgang einstellt; warum er, wenn auch nicht gerade heftiger, doch allemal länger und anhaltender ist, wenn der Sitz der Fiebermaterie in den innern und entferntern Organen des Körpers, als wenn er in dem Magen und Gedärme ist; warum endlich überhaupt bei allen widrigen Rührungen der Organe, wie z. B. des Magens von einem eingenommenen Brechmittel, der Gedärme von eingenommenen Purganzen, u. s. w. ehe die Nisus des Forttreibens werkthätig werden, sich immer ein Schauer mit einer leichten Empfindung von Kälte einfindet. — Aber soviel nun genug von der Entstehung des Fieberfrosts überhaupt: Ich eile jetzt zur besondern Erklärung des Frosts bei dem Wechselfieber.

§. 60.

Diese Erklärung ist nunmehr ganz leicht, da wir dabei nichts zu thun haben, als daß wir das, was wir bisher über den Fieberfrost überhaupt beigebracht haben, auf das Wechselfieber insbesondere anwenden. Wir wollen also setzen, daß jetzt nicht nur die Fiebermaterie in dem zur Erregung des Wechselfiebers erforderlichen

Maasse in den Verdauungsorganen sich gesammelt habe, sondern daß auch zugleich die Wirkungsstunde dieser Organe vorhanden sey, in welcher sie den Eindruck der Fiebermaterie auf die erforderliche Weise annehmen können, so ist nun das erste, was diese bewirken muß, daß sie als ein Wesen, das dem Geschmacksinne derselben zuwider ist, in der Seele eine Empfindung der Widrigkeit veranlaßt, die zu entfernen sie sogleich in die Organe, aus denen die Empfindung entspringt, wiederum zurückwirkt, um durch gewisse Bewegungen in denselben die Fiebermaterie daraus fortzuschaffen. Da aber nun diese Bewegungen des Forttreibens eine widernatürliche und ungewöhnliche Thätigkeit der Verdauungsorgane sind, in welche sie nicht sogleich aus ihrer gewohnten natürlichen versetzt werden können, (§. 59.) so ist es ganz natürlich, daß, da das Bestreben der Seele so lange, biß die ihm entsprechenden Bewegungen zu Stande kommen, unwirksam fortdauren muß, sie nicht nur die Organe, die dieselbe ins Werk setzen sollen, sondern, da die Seele ihre eigene Thätigkeit hauptsächlich in der Thätigkeit der ihr beigesellten Organe, als ihrer Werkzeuge, fühlt, auch sich selbst so lang als unthätig empfinden müsse, biß die Bewegwerkzeuge der Verdauungsorgane ihrer Einwirkung endlich nachgeben, und ihr forttreibendes Bestreben wirklich ins Werk setzen. Nun haben wir aber vorhin gesehen, daß die Empfindung der Unthätigkeit und die Empfindung der Kälte, so wie umgekehrt die

Empfindung der Thätigkeit und die Empfindung der Wärme, ihrem Wesen nach einerlei seyen. (§. 59.) So lange also die Verdauungsorgane von der Seele als unthätig empfunden werden, so lange muß nothwendig auch die Empfindung der Kälte in ihr herrschen, und weil sie, unbekannt mit der eigentlichen Ursache dieser Empfindung, sie ganz natürlich auf die in diesem Augenblick äusserlich auf sie wirkenden Dinge hinüberträgt, so muß sie nicht nur alles, was den Körper von aussen berührt, sondern auch diesen selbst kalt fühlen, ob er sich gleich nach dem Ausspruche des Thermometers vielfältig in einem Zustande widernatürlicher Hitze befinden kann. Und so also muß sich nun auch bei dem Wechselfieber nothwendiger Weise das Fieber allemal mit Frost anfangen, und da die Paroxysmen, aus denen es besteht, durch völlig fieberlose Zwischenzeiten von einander getrennt sind, das heißt, keine aneinander hängende Fieberbewegung, wie die Anhaltenden, ausmachen, so muß diese Empfindung des Frostes auch bei jedem einzelnen Paroxysmus nothwendig zu Anfang allemal wiederkehren.

§. 61.

Aber der Frost bei dem Wechselfieber ist bald eine heftige und allgemeine Empfindung der Kälte des ganzen Körpers, bald ist er nur eine leichte und blos auf gewisse einzelne Theile eingeschränkte Empfindung der Kälte, die, wie jene ganze Stunden lang fort-

dauert, nur wenige Augenblicke anzuhalten pflegt. (§. 2.) Es fragt sich, woher rührt diese Verschiedenheit? — Daß der Frost bei dem Wechselfieber bißweilen nur geringe seyn kann, davon ist wohl die erste Ursache in der mindern Stärke des widrigen Eindrucks zu suchen, welchen die Fiebermaterie in diesem Fall auf die Nerven der Verdauungsorgane macht. Dieser Eindruck kann aber aus einem doppelten Grunde schwach seyn; einmal, wenn die Fiebermaterie selbst, entweder in einem geringern Maasse, oder in einer geringern Qualität, (welche nicht nur an sich selbst, sondern auch nach dem Maasse des sie umwickelnden Schleimes (§. 54.) sehr verschieden seyn kann,) in den Verdauungsorganen vorhanden ist; hernach aber auch, wenn das Nervensystem, entweder überhaupt, oder die Nerven der Verdauungsorgane insbesondere, einen mindern Grad der Empfindlichkeit besitzen, daß sie auf keine so heftige Weise von der Fiebermaterie, wenn diese auch gleich sowohl der Quantität als der Qualität nach wirksam genug wäre, gerührt werden können. In beeden Fällen entsteht dadurch eine minder lebhafte Empfindung der Widrigkeit in der Seele, und also auch ein minder lebhaftes Bestreben derselben die Fiebermaterie fortzuschaffen. Die Zurückwirkung der Seele in die Verdauungsorgane ist geringer, und wenn diese sich auch noch so langsam zu den ihrem Bestreben entsprechenden Bewegungen anschicken sollten, so empfindet sie doch dieselben, je geringer

ihre Wirkung in sie ist, auch um so weniger unthätig; es entsteht keine so beträchtliche Empfindung der Kälte, daß die Seele den ganzen Körper kalt fühlen müßte, sondern da dieses nur dann geschehen kann, wann die Empfindung der Kälte in ihr so stark ist, daß sie der Empfindung, welche sie durch ein wirkliches allgemeines Erfrieren des Körpers erhält, gleich oder doch wenigstens sehr nahe kommt, so kann die Empfindung des Fieberfrostes hier sich nicht weiter, als auf die von der Seele eigentlich unthätig empfundenen Organe, das ist, nicht weiter als auf die Organe der Verdauung erstrecken, oder wenn auch die Seele die Empfindung der Kälte noch auf andere Theile übertragen sollte, so können dieses blos diejenigen seyn, die sie am meisten und häufigsten kalt fühlt, nämlich Hände und Füsse; und eben daher kommt es, daß beinah allemal, so oft der Fieberfrost sich blos auf einzelne Theile des Körpers einschränkt, diese Theile entweder der Rückgrad, wo die Nerven der Verdauungsorgane grossentheils ihren Ursprung haben, oder die Hände und Füsse sind, welche unter allen Theilen des Körpers der Wirkung der Kälte am meisten ausgesetzt sind, und daher am häufigsten die Empfindung des Frierens in der Seele verursachen.

Aber ausser den bißher angeführten giebt es noch eine andere Ursache, warum der Frost bei dem Wechselfieber

bißwei-

bißweilen nur geringe seyn kann, und diese ist, wann während der Einwirkung der Fiebermaterie auf die Verdauungsorgane gerade Empfindungen einer widernatürlichen Hitze in der Seele vorhanden sind, welche die Empfindungen der Kälte, die ausserdem jetzt in ihr entstehen würden, entweder gänzlich verhindern, oder doch mehr oder weniger schwächen müssen. Dieser Fall kommt bei dem Wechselfieber vielfältig vor, und besonders findet er dann Statt, wann das Wechselfieber noch mit einer andern fiebrischen Krankheit, z. B. mit einem Gallenfieber, mit einem Entzündungsfieber ꝛc. verwickelt ist. Denn da diese Fieber ihrer Natur nach anhaltend sind, so dauren sie auch natürlicher Weise in den Zwischenzeiten des Wechselfiebers fort, und indem sie auf diese Art eine beständige Empfindung widernatürlicher Hitze in der Seele unterhalten, so muß allemal diese Empfindung die Empfindung der Kälte, mit welcher ausserdem die erneuerten Paroxysmen des Wechselfiebers ihren Anfang nehmen würden, mehr oder weniger schwächen, und der Fieberfrost kann also in diesen Fällen selten anders als nur ganz unbedeutend und geringe seyn. — Und dieses sind nun die Ursachen von der Leichtigkeit des Fieberfrosts bei dem Wechselfieber: Was ist die Ursache von seiner **Heftigkeit** und **Allgemeinheit**?

§. 62.

Da die Leichtigkeit des Fieberfrosts ihren Haupt-

grund in der Schwäche des widrigen Eindrucks der Fiebermaterie auf die Verdauungsorgane hat, so versteht es sich von selbst, daß die Heftigkeit und Allgemeinheit desselben ihren Grund umgekehrt in der **Stärke** dieses widrigen Eindrucks haben müsse. Diese Stärke des widrigen Eindrucks kann aber nun den Fieberfrost auf eine doppelte Weise zu einer heftigen und allgemeinen Empfindung der Kälte machen; einmal schon dardurch, daß das forttreibende Bestreben der Seele, zu welchem sie durch die lebhaftere Empfindung des Fiebereckels, die in diesem Falle durch die Fiebermaterie bewirkt wird, veranlaßt werden muß, mit der scheinbaren Unthätigkeit der Verdauungsorgane einen solchen Kontrast macht, daß ihr diese nothwendig grösser vorkommen muß, als sie ihr erscheinen würde, wenn ihr Bestreben einen mindern Grad der Stärke hätte. Durch diesen grössern Schein der Unthätigkeit entsteht nun ganz natürlich auch eine verhältnißmäsige Empfindung der Kälte in der Seele, die, wenn sie, was sehr oft der Fall seyn kann, der Empfindung, welche durch ein wirkliches heftiges und allgemeines Erfrieren des Körpers veranlaßt wird, mehr oder weniger gleich kommt, auch in allen diesen Fällen dann der Seele nothwendiger Weise eben dieselbe allgemeine Kälte des ganzen Körpers scheinen muß, welche ein wirkliches heftiges und allgemeines Erfrieren desselben in ihm zuwege bringt. Schon auf diese Art kann also die Fiebermaterie durch die Stärke ihres widrigen

Eindrucks auf die Verdauungsorgane den Fieberfrost zu einer allgemeinen Empfindung der Kälte des ganzen Körpers machen: Allein sie kann es auch noch auf eine andre Art, sie kann es auch darburch, daß sie ausser den Nerven der Verdauungsorgane auch zugleich noch andern Nerven, und so mehr oder weniger dem ganzen Nervensysteme den Schein von Unthätigkeit in der Seele zuwege bringt. Dieses thut sie, indem sie die Verdauungsnerven so heftig rührt, daß diese die Veränderung, welche sie darburch erleiden, auch den Nerven anderer Organe mittheilen, und sofort mehr oder weniger in dem ganzen Nervensysteme die zur Entstehung eckelhafter Empfindungen erforderliche Stimmung hervorbringen. Auf diese Art erhält die Seele auch aus denjenigen Organen, die nicht unmittelbar von der Fiebermaterie gerührt werden, gewisse widrige Empfindungen; und so wie darburch die Empfindung des Fiebereckels eine allgemeine Empfindung der Widrigkeit wird, so muß auch das Bestreben ihrer los zu werden, allgemein werden, und die Seele muß also nicht blos in die Verdauungsorgane, sondern auch zugleich in die Organe des Kraislaufs, die Drüsen und Eingeweide, kurz in alle Organe, deren Nerven sich die Veränderung der Verdauungsnerven mittheilt, zurückwirken, um, wie in den Verdauungsorganen, so auch in diesen gewisse ihrem Bestreben entsprechende forttreibende Bewegungen hervorzubringen. Nun gelingt ihr aber natürlicher Weise

dieser Erfolg ihrer Zurückwirkung in diesen Organen eben so wenig gleich auf der Stelle, als er ihr in den Verdauungsorganen gleich auf der Stelle gelingt. (§. 59. 60.) Es muß also auch hier das Bestreben der Seele eine Zeitlang unwirksam fortdauren, und da diese Unwirksamkeit auch hier die Folge haben muß, daß sie die Organe so lang als unthätig ansieht, biß sie ihrer Einwirkung endlich nachgeben, und ihr Bestreben durch die ihm entsprechenden Bewegungen wirklich ins Werk setzen; so muß sie dieselben nicht weniger, als die Verdauungsorgane, diese ganze Zeit hindurch **kalt** fühlen, und der Fieberfrost muß also auch auf diese Art nothwendig zu einer mehr oder weniger allgemeinen Empfindung der Kälte des ganzen Körpers werden.

Aber eben daraus, daß nun, wie wir sehen, in beeden angeführten Fällen die Allgemeinheit des Fieberfrosts blos von der Stärke des widrigen Eindrucks abhangt, welchen die Fiebermaterie auf die Nerven der Verdauungsorgane macht, folgt ganz natürlich, daß niemal einer von beeden Fällen allein, sondern daß allemal beede zugleich Statt finden, und daß also der Fieberfrost jene Beschaffenheit weder blos dardurch erlange, daß die scheinbare Unthätigkeit der Verdauungsorgane insbesondere eine so starke Empfindung der Kälte verursacht, daß sie die Seele einer kalten Beschaffenheit des ganzen Körpers zuzuschreiben bewogen wird, noch

auch blos dardurch, daß die Verdaunngsnerven ihren Zustand, in den sie durch den Eindruck der Fiebermaterie gesetzt werden, den Nerven der übrigen Organe mittheilen, und auch diesen dardurch Veranlassung geben, Empfindungen der Kälte in der Seele zu erregen. Denn da beides, sowohl der grössere Schein der Unthätigkeit der Verdauungsorgane insbesondere, als auch die Fortpflanzung des Zustandes der Verdauungsnerven auf die Nerven anderer Organe, wordurch auch diese den Schein der Unthätigkeit in der Seele erhalten, Wirkungen derselbigen Ursache, nämlich der Stärke des widrigen Eindrucks der Fiebermaterie sind, so müssen auch nothwendiger Weise diese Wirkungen allemal zugleich mit einander erfolgen, und die Allgemeinheit des Fieberfrosts ist also in allen Fällen, wo sie Statt findet, das Resultat von beiden zugleich, sowohl von dem in diesen Fällen grössern Scheine der Unthätigkeit der Verdauungsorgane insbesondere, als auch von dem Scheine der Unthätigkeit anderer Organe, deren Nerven sich der Zustand der Verdauungsnerven mitgetheilt hat. Und eben diese beständige Zusammenwirkung dieser Ursachen ist ohne Zweifel auch der Grund, warum der Frost bei dem Wechselfieber weit öfter heftig und allgemein, als gering und blos auf gewisse einzelne Theile des Körpers eingeschränkt ist. Denn obschon die Fiebermaterie sowohl auf die eine als auf die andere Art den Fieberfrost nur dardurch zu einer allgemeinen Empfindung der Käl-

te machen kann, daß sie auf die Nerven der Verdauungsorgane einen stärkern widrigen Eindruck macht, so kann doch nichtsdestoweniger auch schon bei einer geringern Stärke dieses Eindrucks der Fieberfrost eine allgemeine Empfindung der Kälte des ganzen Körpers werden, indem durch die Zusammenwirkung jener Ursachen schon bereits ein so lebhaftes Gefühl der Unthätigkeit der Organe in der Seele entstehen kann, daß es eine allgemeine Empfindung der Kälte zu erregen vermögend ist. Denn gesetzt, daß der Eindruck der Fiebermaterie auf die Verdauungsnerven auch nur von einer mittelmäsigen Stärke sey, so ist die Veränderung, die er in ihnen bewirkt, schon beträchtlich genug, um sich nicht nur auf die Nerven anderer Organe fortzupflanzen, sondern auch, wie in den Verdauungsorganen selbst, so auch in diesen Empfindungen von einer solchen Lebhaftigkeit zu veranlassen, daß die Seele in sie zurückzuwirken bewogen, und so lange sie ihr Bestreben nicht ins Werk setzen, sie als unthätig anzusehen genöthigt wird. Nun ist zwar freilich in dem gegenwärtigen Falle dieser Anschein der Unthätigkeit in Absicht auf jedes einzelne Organ nicht so groß, daß dardurch jedes von ihnen insbesondere von der Seele kalt empfunden, und also die Empfindung des Fieberfrosts schon auf diese Art eine allgemeine Empfindung der Kälte werden könnte. Allein da die an sich unmerklichen Empfindungen der Kälte, welche die Seele aus jedem dieser mitleidenden Organe

besonders erhält, als einartige und zu gleicher Zeit in sie kommende Empfindungen, durch ihren Zusammenfluß eine grosse und merkliche Empfindung der Kälte zu Stande bringen müssen, so darf sich an diese Empfindung nur noch vollends auch diejenige anschliessen, welche die scheinbare Unthätigkeit der Verdauungsorgane, die als die unmittelbar von der Fiebermaterie gerührten Organe, auch in einem höhern Grade unthätig empfunden werden müssen, veranlaßt; und die Empfindung der Kälte muß nothwendig einen solchen Grad der Lebhaftigkeit erlangen, daß, wenn sie nun einer wirklichen Kälte des Körpers von der Seele zugeschrieben wird, derselbe ihr auch in diesem Falle **allgemein kalt** erscheinen muß.

§. 63.

Aber nun ist noch eine Frage bei dem Fieberfrost übrig, welche wir eben so wenig, als die bißherigen, bei unserer Untersuchung unbeantwortet lassen dörfen, und diese ist: Wie der Fieberfrost, wenn er doch blos eine eingebildete Kälte ist, gleichwohl alle **Zufälle** in dem Körper äussere, die wir bei einer wahren und wirklichen Kälte desselben wahrnehmen? — Soviel sehen wir leicht, daß, wenn der Fieberfrost als eine blos eingebildete Kälte die Zufälle einer wirklichen Kälte äussern soll, dieses überhaupt auf keine andere Art möglich ist, als daß die Einbildung durch ihre Wirkung auf den Körper den eingebildeten Zustand desselben mehr oder weni-

ger zu einem wirklichen macht. Diese Wirkung, welche die Einbildung der Kälte mit allen Einbildungen unserer Seele gemein hat, beruht auf dem gegenseitigen Verhältnisse der Seele und des Körpers, nach welchem die Zustände beeder Substanzen wechselsweise bald die Ursache, bald die Wirkung von einander seyn können, und da sie auch hier allemal um so beträchtlicher seyn muß, je lebhafter in der Seele die Vorstellung von dem Zustand ist, den sie sich in dem Körper als wirklich existirend einbildet, so ist es wohl keine Frage, daß sie sich allemal zuerst und hauptsächlich in denjenigen Theilen des Körpers äussern müsse, welche bei dem Fieberfrost am meisten von der Seele als kalt angesehen werden. Diese Theile sind nun überhaupt die äussern Theile des Körpers, insonderheit aber die Hände und Füsse, und wenn also die eingebildete Kälte in eine wirkliche Kälte bei dem Fieberfrost übergehen soll, so ist es leicht zu erachten, daß dieser Uebergang allemal in diesen äussern Theilen nicht nur seinen Anfang nehmen, sondern auch in jedem Falle in denselben am beträchtlichsten und merklichsten seyn müsse. In der That zeigt dieses auch die Beobachtung ohne Ausnahme bei allen Fieberkranken; denn kaum sehen wir, daß sich dieselben über Kälte zu beklagen anfangen, als wir auch gleichbald ihr Angesicht, wie bei einer wahren Kälte, erblassen, ihre Lippen, die Spitze der Nase und die Nägel an den Fingern blau werden sehen. Diese Zufälle sind nämlich schon be-

reits ein nicht zu verkennendes Merkmal von dem allmäligen Uebergange der eingebildeten Kälte dieser Theile in eine wirkliche, oder welches eben so viel ist, der scheinbaren Unthätigkeit ihrer Nerven in eine wahre Unthätigkeit derselben. Aber dieser Uebergang wird immer beträchtlicher, je länger die Empfindung der Kälte in der Seele fortdauert, und bald reihen sich an die vorerwähnten noch andre Zufälle, die ihn noch deutlicher beweisen. Die Haut wird durch die Unthätigkeit ihrer Nerven mehr oder weniger **fühllos**; die Muskeln an den Armen und Füssen **ermatten**; die Glieder werden **steif** und **ungelenk**; die Gefässe, in welchen jetzt blos noch ihre mechanische Kraft wirksam ist, ziehen sich theils vermittelst dieser, theils vermittelst der Einwirkung der Luft auf den Körper, die immer um ein merkliches kälter, als dieser, ist, erst in diesen äussern Theilen, hiernächst auf der ganzen Oberfläche des Körpers, und endlich auch in den ihr näher gelegenen innern Theilen widernatürlich zusammen. Dardurch entsteht eine allgemeine **Verminderung** der **Ausdünstung** der Haut und der Lungen; dardurch die **Kälte der ausgeathmeten Luft** aus den leztern; dardurch die **Trokenheit des Halses**, welche auch hier ihren beständigen Begleiter, den **Durst**, zur Folge hat; dardurch die Absonderung **eines blossen Wassers statt des Urins**; dardurch endlich die allgemeine **Hemmung des Blutumlaufs** in allen äussern Theilen des Körpers. — Aber diese Zu-

fälle bringen neuerdings wieder andre hervor. Das Blut, das jetzt nicht mehr in gehöriger Menge in diese äussern Theile von dem Herzen getrieben werden kann, fällt diesem und den Lungen zur Last: Da er der **kleine** und **schwache Puls** bei dem Fieberfrost; daher die Empfindung der **Angst** und der **Bangigkeit** bei demselben; daher das **Gähnen**, das, wie überall, auch hier die Entleerung der Lungen von zu vielem Blut zum Zwecke hat; daher das **Kopfwehe**, das von der Ueberladung der Blutgefässe im Gehirne, die sich in die überfüllten Lungen nicht gehörig mehr ausleeren können, herrührt; daher endlich die **Kälte** selbst, die wir bei der längern Fortdauer der Empfindung des Frierens in allen äusserlichen Theilen des Körpers nach und nach entstehen sehen, und deren Wirklichkeit nicht allein nur das Gefühl, sondern auch das Thermometer selbst, das, wie es zu Anfange des Fieberfrosts über den Grad der natürlichen menschlichen Wärme steigen konnte, jetzt mehr oder weniger unter denselben herabfällt, ausser Zweifel setzt; mit einem Wort: Alle Erscheinungen, die wir nur immer bei einer wahrhaften Kälte des Körpers wahrnehmen mögen, die sehen wir auch hier, und es ist also so wenig ein Zweifel, daß nicht bei dem Fieberfrost, um die eben beschriebenen Zufälle hervorzubringen, der eingebildete Zustand des Körpers zu einem wirklichen werden sollte, daß das Gegentheil schon allein durch die einzige Erscheinung, die wirkliche Käl=

te der äussern Theile, auf das deutlichste in die Augen fällt. —

Aber dieser wirklich gewordene Zustand des Körpers wirkt auch umgekehrt wieder in die Seele zurück; das heißt, eben so, wie derselbe, durch die Wirkung der Einbildung auf den Körper, nach und nach zu einem wirklichen Zustande der Kälte in demselben geworden ist, so wird auch durch die Zurückwirkung dieses wirklichen Zustandes in die Seele die Einbildung der Kälte in derselben zu einer **wirklichen Empfindung**, und diese nun, je mehr sie die Einbildung, aus der sie entstand, an Lebhaftigkeit übertrift, desto mehr verstärkt sie auch durch ihre immer fortdaurende und jetzt vergrösserte Einwirkung auf den Körper, nicht nur alle die vorerwähnten Zufälle des Fieberfrosts, sondern desto mehr äussert sie sich anjetzt auch durch ihre **physiognomischen Zufälle** in dem Körper, durch das unwillkürliche **Verschütteln** desselben, das **Zittern der Glieder**, das **Klappern der Zähne**, rc. *) und nicht selten gelan-

*) Ich nenne diese Zufälle die physiognomischen Zufälle der Empfindung der Kälte, weil sie eben so unmittelbare und specifische Aeusserungen derselben in dem Körper sind, als die Aeusserungen anderer Empfindungen, wie z. B. das Weinen der Empfindung der Betrübniß, das Erstarren der Glieder der Empfindung des Schreckens, das Rollen der Augen und das Knirschen der Zähne der Empfindung des Zornes, u. s. w.

gen jetzt diese Zufälle zu einem solchen Grade der Heftigkeit, daß man mehrmalen wahrgenommen hat, daß z. B. von dem heftigen Aufeinanderklappen die Zähne, die vor der Krankheit noch fest genug standen, ausgefallen, und von dem Zittern der Glieder eine solche Schwäche und so grosse Schmerzen nach dem Fieber in denselben zurückgeblieben sind, daß sie die Patienten lange Zeit darnach zu bewegen sich kaum getrauet haben. *)

Aber nicht genug. Eben dieselbe verstärkte Wirkung auf den Körper, zu der anjetzt die Einbildung durch ihren Uebergang in eine wirkliche Empfindung fähig wird, verursacht auch, daß der wirkliche Zustand der Kälte, der zu Anfange sich nicht weiter als blos auf die äussern Theile des Körpers erstreckte, nunmehr auch auf die innern sich ausdehnt, und so mehr oder weniger zu einem allgemeinen Zustande der Kälte des ganzen Körpers wird. Dieses ist der Fall bei jedem heftigern Grade des Fieberfrosts, und davon allein hängt die Gefahr ab, welcher die Febricitanten in dieser Periode des Fiebers ausgesetzt sind. Denn nicht die Menge des Blutes, von der das Herz und die Lungen überfüllt werden, nicht die widernatürliche Anschwellung der Blutgefässe im Gehirne, die sich in die überfüllten Lungen nicht mehr

*) S. VAN SWIETEN Comment. in H. Boerhaave Aphorism. Cap. de febb. interm. §. 749.

gehörig ausleeren können, tödten in dieser Periode den Febricitanten, sondern vielmehr die Unthätigkeit des Nervensystems in diesen edlen Lebenswerkzeugen, welche endlich in eine Lähmung übergeht, von welcher sie sich nicht mehr erholen, und zu derjenigen Thätigkeit wieder aufraffen können, die zur Vollbringung ihrer Geschäfte erfordert wird. Dieses ist nämlich der gefährliche Fall, wo der Fieberfrost in einen Schlagfluß ausartet, dessen Verwandtschaft mit dem erstern bei weitem grösser ist, als man sich insgemein einbildet. Denn so gewiß der Schlagfluß seinem Wesen nach nichts anders, als entweder eine allgemeine oder eine örtliche Lähmung der Nerven in den edlen Lebenswerkzeugen ist, von der die ausgetretenen Feuchtigkeiten in dem Kopfe, u. s. w. blos das Symptom sind, so gewiß ist auch der Fieberfrost, sobald die scheinbare Unthätigkeit des Nervensystems bei demselben in eine wahre überzugehen beginnt, schon der erste Anfang eines Schlagflusses, zu dessen Vollendung weiter nichts erfordert wird, als daß die Unthätigkeit, welche zu Anfange blos die äussern Theile betraf, nunmehr auch sich auf die innern und edlen Theile ausdehnt, und auch das Herz oder das Sensorium ergreift. In der That zeigt sich auch der Fieberfrost jedem unbefangenen Beobachter sogleich in dieser Gestalt, indem er nur mit der geringsten Aufmerksamkeit bei den Zufällen verweilen darf, die gleich bei dem Anfange desselben an den Sinnen und dem Pulse wahrge-

nommen werden. Der letztere ist sogleich widernatürlich schwach, zitternd, nicht selten intermittirend, und die erstern beginnen gemeiniglich mit dem Eintritte des Frostes dergestalt in ihren Wirkungen zu ermatten, daß die Kranken schläfrig werden, und viele wirklich in einen nicht abzuwehrenden Schlaf verfallen. Ja, was noch mehr ist, es gibt eine eigene Gattung des Wechselfiebers, wo der Frost sogleich als ein formeller Schlagfluß eintritt, wo der ganze Fieberparoxysmus eine wahre Apoplexie nach allen ihren Symptomen ist, wo nach Endigung desselben, wie nach dieser, Lähmungen der Glieder zurückbleiben, wo endlich die Kranken unter vollkommen apoplektischen Zufällen sterben. — Aber auch ausser dieser Gattung des Fiebers erscheint der Fieberfrost schon bei ordinären Wechselfiebern zuweilen mit apoplektischen Zufällen, und insonderheit sehen wir dieses bei abgelebten Alten, die wir nie anders, als während dem Froste, und nie unter andern, als unter apoplektischen Symptomen, sterben sehen. — Und dieß sey nun für jetzt genug, um die nahe Verwandtschaft des Fieberfrosts mit dem Schlagflusse einleuchtend zu machen. Wir eilen nunmehr zu der andern Hauptrevolution des Wechselfiebers, zur Erklärung der **Hitze** und ihrer **Zufälle.**

§. 64.

Die gewöhnliche Erklärung von der Entstehung der

Fieberhitze ist bekannt. Die Fieberhitze, sagt man, ist die Folge des durch den Reitz der Fiebermaterie beschleunigten Blutumlaufs, und entsteht, indem durch denselben das Reiben der Bluttheile sowohl unter sich selbst, als auch an den Wänden der Gefässe widernatürlich vermehrt, und die Entwickelung seiner Feuertheile dergestalt vergrössert wird, daß diese durch ihren Eindruck auf die Nerven, statt dem natürlichen Gefühle der Wärme, jetzt das Gefühl einer widernatürlichen Hitze in der Seele erregen müssen. *) — Soviel sehen wir freilich, daß die Empfindung der Fieberhitze immer mit einem beschleunigten Blutumlauf verbunden zu seyn pflegt; wir begreifen auch, wie durch diesen beschleunigten Umlauf das Blut nach und nach erhitzt, seine Feuertheile stärker entwickelt, kurz, derjenige Zustand in demselben hervorgebracht werde, in welchem wir ihm einen widernatürlichen Grad der Wärme zuschreiben.

---

*) So sagt z. B. Strak: (Observ. medicin. de febb. interm. Lib. I. Cap. 3.) "Dum cruda miasmatis materia per vasa etsi cum labore atque imperfecte agitatur, ea pedetentim conteritur, sicque mitior redditur, fractoque ita aliquantisper stimulo vasa liberalius tamquam nunc minus convulsa reagunt humoresque omnes pellunt: inde major attritus fit, qui frigus pellit, oriturque calor, qui initio quidem exiguus est, & in externo tantum corpore sentitur, interea dum internum adhuc friget. Paulo post attrita magis cruda materia universum corpus incalescit, mox totum exardescit." —

Allein es fragt sich jetzt: Ist es wohl wirklich nichts anders, als diese Wärme des Blutes, wordurch die Empfindung der Fieberhitze in der Seele veranlaßt wird? — Daß das erhitzte Blut, so wie überhaupt jeder erhitzte Körper, wenn er auf unsere Organe wirkt, die Empfindung der Wärme in uns errege, daran ist freilich kein Zweifel; allein daß dieß die Entstehungsart der Empfindung der Wärme bei der Fieberhitze unmöglich seyn könne, daß hier diese Empfindung nothwendig einen andern Entstehungsgrund haben müsse, als die widernatürliche Hitze des Blutes, die vermehrte Entwickelung seiner Feuertheile, ꝛc. dieses ist wohl eben so unläugbar. Denn sollte jene Entstehungsart auch hier Statt finden, so müßte ja nothwendig die Lebhaftigkeit der Empfindung mit dem Grade der Blutwärme allemal im Verhältnisse stehen: Allein wie sehr oft mangelt nicht dieses Verhältniß? Wie sehr oft hören wir den Febricitanten schon bereits über Hitze klagen, ehe weder das Gefühl noch das Thermometer auf die geringste widernatürliche Wärme in dem Blute schliessen läßt? Ja, was noch mehr ist, wie oft zeigen nicht beide im Blute sogar eine widernatürliche Kälte an, während daß schon bereits der Febricitant in den äussern und innern Theilen seines Körpers über widernatürliche Hitze klagt? — Schon diese Bemerkungen allein könnten uns, wie ich glaube, hinlänglich überzeugen, daß es nicht die widernatürliche Hitze des Blutes seyn könne, was die Empfindung

pfindung der Wärme bei der Fieberhitze hervorbringe. Allein wir können diese Erklärung auch noch von einer andern Seite betrachten, von welcher ihre Unrichtigkeit nicht minder deutlich in die Augen fällt, ich meine von der Seite ihres Grundes, in so fern sie nämlich eben so, wie die schulübliche Erklärung von dem Fieberfrost, auf der falschen Voraussetzung beruhet, als ob unsere Empfindungen mit dem Zustande der Dinge, durch die sie veranlaßt werden, einerlei, und nichts mehr, als gleichsam die Abdrücke derselben in unserer Seele seyen. Dieser Voraussetzung nach konnte man sich freilich die Entstehung der Empfindung der Fieberhitze auf keine andere Art erklären, als daß man dieselbe einer in dem Körper wirklich vorhandenen widernatürlichen Hitze zuschrieb. Allein so gewiß die Empfindung der Wärme nicht das unmittelbare Gefühl der Seele von dem Zustande der sie erregenden Dinge, sondern vielmehr das Gefühl derselben von der vermehrten Thätigkeit des Nervensystems und dann ihrer selbst ist, die durch diese Dinge bewirkt wird, (§. 59.) so gewiß ist es auch, daß diese Empfindung eben so gut entstehen kann, wenn das Nervensystem von innen heraus durch die Seele, als wenn es durch den Eindruck äusserlich auf dasselbe wirkender Dinge in eine vermehrte Thätigkeit gesetzt wird. Und eben dieses scheint nun gerade auch die Entstehungsart der Empfindung der Wärme bei der Fieberhitze zu seyn: Denn nicht zu gedenken, daß diese Empfindung in den

meisten Fällen schon früher vorhanden ist, als die Masse der Säfte durch den beschleunigten Umlauf widernatürlich erhitzt ist, so bedarf ja auch das Nervensystem nicht erst dieser Erhitzung der Säfte, um in die zur Erregung der Empfindung der Wärme erforderliche Thätigkeit gesetzt zu werden, sondern eben die Thätigkeit der Organe des Kraislaufs, wordurch der Blutumlauf beschleuniget, und die Säfte widernatürlich erhitzt werden, ist genugsam im Stand, auch die Empfindung der Wärme in der Seele hervorzubringen, und also die Empfindung der Fieberhitze schon bereits zu erregen, ehe noch die Masse der Säfte im geringsten widernatürlich erhitzt worden. — Aber diese Thätigkeit der Organe des Kraislaufs ist es nicht allein, wordurch die Empfindung der Fieberhitze in der Seele hervorgebracht wird, sondern diese Empfindung hat wenigstens bei dem Wechselfieber ihren Grund auch zugleich in der fieberischen Thätigkeit der Verdauungsorgane, ja und da diese, als die unmittelbar von der Fiebermaterie gerührten Organe, allemal von der Seele zuerst in die Thätigkeit des Forttreibens gesetzt werden, so ist es sogar keine Frage, ob auch diese Organe an der Entstehung der Hitze bei dem Wechselfieber Antheil haben, daß vielmehr diese Empfindung allemal aus denselben ihren Anfang nehmen muß. In der That sehen wir dieses auch bei allen Fieberkranken, wenn wir sie mit einiger Aufmerksamkeit beobachten, durch den Augenschein selbst

genugsam bestätiget, indem wir nicht sobald die Thätigkeit des Forttreibens, theils durch die Bewegungen des Erbrechens; theils durch andre minder in die Augen fallende Bewegungen, in diesen Organen ihren Anfang nehmen sehen, als wir auch deutlich bemerken, daß sich die Empfindung der Kälte in kurzem vermindert, und dagegen eine widernatürliche Wärme an ihre Stelle tritt, und zum deutlichen Beweise, daß diese letztere vorjetzt blos noch eine örtliche Thätigkeit zum Grunde habe, sehen wir dieselbe blos auf die äussern Theile und auf die Oberfläche des Körpers eingeschränkt, während daß die innern jetzt noch wie zuvor von der Seele kalt empfunden werden. — Aber sobald einmal die Bewegungen des Forttreibens in den Verdauungsorganen ihren Anfang genommen haben, so gerathen auch bald die übrigen Organe in eine vermehrte Thätigkeit, und auch in ihnen fängt das forttreibende Bestreben der Seele an, sich durch entsprechende Bewegungen zu offenbaren, nicht, als ob auch in diesen etwas vorhanden wäre, das der thierischen Haußhaltung zuwider, aus denselben ausgetrieben werden müßte, sondern weil der Konsens ihrer Nerven mit den Nerven der Verdauungsorgane die Empfindung des Fieberreckels zu einer allgemeinen widrigen Empfindung macht, die dann auch ganz natürlich die Seele zu einer eben so allgemeinen Zurückwirkung in den Körper veranlassen muß. (§. 50. u. 62.) — Aber neben dem kommt auch noch ein andrer Um-

stand in Betrachtung, der eben so viel zur Allgemeinwerdung der Wechselfieberbewegung in dem Körper beiträgt, und dieser ist der Reitz des Herzens durch die widernatürliche Menge Blut, welche während dem Frost in dasselbe getrieben wird. (§. 63.) Durch diesen Reitz wird nämlich dasselbe zu einer stärkern Zusammenziehung aufgefordert, und indem jetzt vermittelst dieser das Blut mit gedoppelter Kraft in die grossen Schlagadern geworfsen wird, so werden eben dardurch auch diese gereitzt, ihre Bewegkräfte widernatürlich anzustrengen; es entsteht eine vermehrte Wirksamkeit in dem gesammten Adernsystem; der Umlauf des Bluts durch den ganzen Körper wird beschleuniget, und da hievon die Beschleunigung aller übrigen Funktionen in demselben abhangt, so entsteht auch auf diese Weise eine lebhaftere Thätigkeit in der ganzen thierischen Natur, und diese nun verbunden mit der Thätigkeit, welche das forttreibende Bestreben in derselben verursacht, muß dann auch ein so lebhaftes und allgemeines Gefühl von Thätigkeit in der Seele zuwege bringen, daß die Empfindung der Wärme, welche anfänglich blos auf die äussern Theile und auf die Oberfläche des Körpers eingeschränkt war, sich jetzt nicht allein in demselben allgemein verbreiten, sondern auch bald einen solchen Grad der Stärke erlangen muß, daß sie nach und nach alle die Zufälle in dem Körper zu äussern im Stand ist, die wir nur immer bei einer wirklichen widernatürlichen Hitze desselben wahrzunehmen pflegen.

§. 65.

Nämlich, sobald die Empfindung der Wärme nur einmal soviel Lebhaftigkeit erlangt hat, daß sie die Kälte vorerst blos aus den äussern Theilen zu verdrängen im Stand ist, so gerathen diese auch bald durch die Zurückwirkung der Empfindung in den Zustand, in welchen sie durch die Einwirkung einer wirklichen Hitze gesetzt werden. Die Steifigkeit und Ungelenksamkeit, welche der Frost in ihnen verursacht hatte, lößt sich auf; ihre Gefässe werden wieder geschmeidiger; das Blut, das in denselben dem Gerinnen nahe war, wird dünner und flüssiger; der Widerstand, den es dem Herzen geleistet hatte, vermindert sich, und dieses ist nun im Stand, den aus den äussern Theilen ihm zugeführten Ueberfluß des Blutes wieder in dieselben auszustossen. Dardurch wird die Bangigkeit und die Herzensangst verringert; die Blässe des Angesichts und der äussern Theile verschwindet; der Umlauf des Blutes in dem ganzen Körper kommt wieder in sein Gleichgewicht, und weil das Herz durch den Reitz des ihm während dem Frost in zu grosser Menge zugeführten Blutes zu einer stärkern Thätigkeit angespornt wird, so wird derselbe auch zugleich durch den ganzen Körper schneller; das Reiben des Blutes an den Gefässen vermehrt sich, und der Körper, der kurz zuvor noch widernatürlich kalt seyn konnte, fängt bereits an, sowohl dem Gefühl, als dem Zeugniß des Thermometers nach, widernatürlich heiß zu werden. —

Nun wird aber zu gleicher Zeit auch das forttreibende Bestreben der Seele in den Organen immer allgemeiner; das Herz, das jetzt nach wiederhergestelltem Gleichgewichte des Umlaufs ruhig werden würde, bekommt einen neuen Antrieb zur Thätigkeit durch die Seele, und wird in der vorigen Anstrengung seiner Kräfte nicht nur unterhalten, sondern diese wird auch vermehrt. Eben dieses geschieht auch in den übrigen Werkzeugen des Kraislaufs, den Gefässen; der Umlauf des Blutes wird je länger je schneller; das Reiben desselben an den Gefässen vermehrt sich; die Hitze steigt, und fängt an, dem Kranken beschwerlicher zu werden; er wird unruhig, und sucht durch allerlei Bewegungen der beschwerlichen Empfindung zu entgehen. Der Puls, welcher zur Zeit des Frostes schnell und klein war, wird jetzt voller und schneller. Das Athemholen geschieht geschwinder, weil das Blut schneller durch die Lungen getrieben wird, und die eingeathmete Luft wird heiß ausgeathmet. Alle Ab- und Aussonderungen in dem Körper gerathen in Stecken, weil der zu rasche Umtrieb des Blutes den abzuscheidenden Stoffen nicht die gehörige Zeit läßt, sich von der allgemeinen Masse zu trennen. Daher wird jetzt die Haut widernatürlich trocken; die Zunge und der Gaumen werden dürre; der Durst nimmt zu, und wird je länger je heftiger; die Absonderung des Urins geht sparsamer von statten, und von dem heftigen Andrange des Blutes gegen seine Abson-

derungswerkzeuge nimmt er auch solidere Theile in seine Mischung auf, und erhält dardurch mehr Konsistenz und eine widernatürlich rothe Farbe. Der Kopfschmerz, welcher schon unter dem Frost wegen der gehinderten Entleerung der Blutgefässe des Kopfs in die überfüllten Lungen seinen Anfang genommen hatte, wird jetzt durch den verstärkten Einfluß des Blutes in dieselben nicht nur unterhalten, sondern auch je länger je grösser. Die Sinne werden aus der nämlichen Ursache schärfer, als im natürlichen Zustande; das Ohr wird jetzt selbst von den leisesten Tönen beleidigt, und das Auge, das wegen der widernatürlichen Anfüllung seiner reichlichen Gefässe nicht anders als mit Schmerzen umherbewegt wird, vermag nimmer den Anblick heller Gegenstände zu ertragen. Es schließt sich also, und nun beginnen auch die innern Sinne, deren Empfindungskraft ebenfalls theils durch den eben erwähnten vermehrten Einfluß des Bluts in das Gehirn, theils auch durch ihre innige Verbindung mit den Verdauungsorganen, ungewöhnlich geschärft ist, von ihrer natürlichen Wirkungsart abzuweichen. Die Phantasmen, die auf Veranlassung der äussern Empfindungen in der Seele erweckt werden, werden lebhafter, und erlangen bald eine solche Klarheit, daß sie von den wirklichen Empfindungen nicht mehr unterschieden werden können. Sie erscheinen also der Seele als wirklich vorhandene Gegenstände, und sie geräth in einen Zustand des Wahnsin-

nes, der in allen Operationen ihrer Vorstellungskraft merkbar ist. — Und so äussert sich dann nun die fiebrische Thätigkeit nach und nach in allen Organen des Körpers, so steigt sie in denselben nach und nach zu einem immer höhern Grade, biß sie endlich auf das höchste gestiegen ohngefähr in dem nämlichen Maasse wieder abnimmt, und zuletzt mit allen ihren Zufällen völlig wiederum aufhört.

§. 66.

Dieses geschieht in der **dritten Periode des Wechselfiebers**, in der Periode der **Ausleerungen**, welche gewöhnlicher Weise in einem säuerlichtriechenden Schweiß, und in einem zu gleicher Zeit abgehenden Urin mit einem ziegelfarben Bodensatze bestehen. Diese Ausleerungen sind natürlicher Weise die Folge des beschleunigten Blutumlaufs, und heissen allgemein die **Krise** des Wechselfiebers, weil dasselbe auf ihren Abgang allezeit nicht nur vermindert wird, sondern auch gänzlich verschwindet. — Allein nun entsteht die Frage: Hört das Fieber auf den Abgang dieser Ausleerungen deßwegen auf, weil durch sie die Fiebermaterie ausgeführt wird, oder ist ihr Abgang vielmehr blos das Zeichen, daß das Fieber in dem Körper aufhören werde? — Freilich hat man bißher diese Frage immer dahin entschieden, daß jene Ausleerungen nicht eben blos als das Zeichen, sondern auch als die Ursache von dem Aufhören des Fiebers anzusehen seyen, indem man mit al-

lem Rechte schliessen zu dörfen glaubte, daß, eben weil das Fieber auf ihren Abgang aufhöre, die in ihnen enthaltenen Stoffe auch nothwendig die Fiebermaterie seyn müssen. Allein ist dieser Schluß wohl richtig? — Es ist wahr, diese Ausleerungen haben bei dem Wechselfieber eine ganz eigene Beschaffenheit, die wir sonst bei keinem andern Fieber antreffen; es ist auch wahr, daß die Entscheidung des Wechselfiebers allemal um so vollkommener ist, je reichlicher diese Ausleerungen sind; es ist endlich auch wahr, daß das Wechselfieber immer um so länger fortdauert, daß seine Paroxysmen immer um so häufiger wiederkehren, je unvollkommener und sparsamer jene Ausleerungen nach denselben erfolgen. Aber aus allen diesen Bemerkungen folgt, wie mich dünkt, noch gar nicht, daß die Stoffe, welche vermittelst dieser Ausleerungen aus dem Körper abgehen, die Fiebermaterie seyen; noch kann ihr Abgang immer nur das Zeichen des aufhörenden Fiebers seyn, und die eigentliche Fiebermaterie kann auf eine ganz andere Art aufhören, die Fieberbewegung in dem Körper zu unterhalten, als indem sie gerade durch Schweiß und Urin aus demselben ausgeworffen wird. — Ich will soviel sagen: Nach allem, was in dem vorigen Abschnitt über die Wechselfiebermaterie und ihre Wirkungsart in dem Körper beigebracht worden, ist dieselbe als Ursache des Wechselfiebers lediglich in den Verdauungsorganen wirksam, und sie verursacht dasselbe, indem sie auf den Geschmack-

sinn dieser Organe einen eckelhaften Eindruck macht, welcher in der Seele eine widrige Empfindung erregt, die zu entfernen sie sogleich in die afficirten Organe zurückwirkt, um die zu dieser Absicht erforderlichen Bewegungen in denselben hervorzubringen. Nun bleibt zwar freilich diese Zurückwirkung der Seele nicht blos auf die Verdauungsorgane eingeschränkt, sondern, wie in diesen, erregt dieselbe auch in den übrigen Organen forttreibende Bewegungen, und besonders geschieht dieß in den Organen des Kraislaufs, die wir in der That bei dem Wechselfieber oft in einer eben so grossen Thätigkeit sehen, als bei denjenigen Fiebern, deren Materie in dem Blute selbst enthalten ist. — Allein, wie ich kurz zuvor gezeigt habe, (§. 64.) rührt diese Allgemeinheit der Wechselfieberbewegung nicht daher, daß die Wechselfiebermaterie, ausser den Verdauungsorganen, auch auf die übrigen Organe als ein eckelhaftes Wesen wirkte, sondern dieselbe ist lediglich die Folge der Sympathie ihrer Nerven mit den Nerven der Verdauungsorgane, und muß daher auch sogleich aufhören, sobald der Zweck des forttreibenden Bestrebens der Seele in den Verdauungsorganen erreicht, das ist, die Fiebermaterie aus denselben entfernt worden ist. Dieses geschieht nun, wie wir sehen, theils durch die Bewegungen des Erbrechens, die wir da, wo sie statt finden, immer als die erste Wirkung beobachten, durch welche sich das forttreibende Bestreben der Seele in den Verdauungsorganen äus-

jert, theils geschieht es durch innere Bewegungen in diesen Organen, die dem Beobachter nicht in die Sinne fallen, aber nichtsdestoweniger die Hauptthätigkeit sind, durch welche dieselben auf die Fiebermaterie wirken. Es ist nämlich leicht einzusehen, daß die Bewegungen des Erbrechens, wenn sie auch noch so oft wiederholt werden, und dabei noch so viel aus den Verdauungswegen ausleeren sollten, dennoch eben so wenig, als die bißweilen sie begleitenden Bewegungen auf den Stuhl, im Stande sind, den zähen Schleim, von welchem die Fiebermaterie umwickelt, und gleichsam an den Wänden des Magens und der Gedärme angeleimt ist, (§. 54.) loszureissen und aus denselben fortzuschaffen. Dieses erfordert andere Bewegungen der Verdauungsorgane, und diese bestehen eben in den vorhin erwähnten minder in die Augen fallenden Bewegungen in denselben, und werden ohne Zweifel durch die zuführenden Gefässe bewerkstelliget, die durch den widrigen Eindruck der Fiebermaterie auf ihre Nerven zu einer vermehrten Absonderung ihrer Feuchtigkeiten gezwungen werden. Durch diese vermehrte Absonderung wird zuerst der Schleim von den Wänden des Magens und der Gedärme nach und nach losgeweicht, aufgelößt, und eben dardurch geschickt gemacht, von den zurückführenden Gefässen aufgenommen zu werden; sodann wird auch die Fiebermaterie selbst, die sich jetzt aus dem erweichten und aufgelößten Schleim allgemach loswickelt, immer mehr ver-

dünnt, und dardurch den zurückführenden Gefässen nach und nach minder widrig, so, daß sie endlich eben so, wie der ihr beigemischte Schleim von denselben aufgenommen, und in das Blut geführt werden kann. So wie aber nun diese Einführung der Fiebermaterie in das Blut wirklich vor sich geht, so hört auch natürlicher Weise der widrige Eindruck auf die Nerven der zuführenden Gefässe auf; der Zug der Säfte gegen sie wird schwächer; die Natur kann ihre Thätigkeit in dem ganzen Körper wieder zerstreuen; die Ausleerungen, die während der Höhe des Fiebers in Stecken gerathen waren, kommen jetzt wieder in Gang, und weil der fiebrische Umlauf des Blutes, wenn auch gleich durch die Entfernung der Fiebermaterie aus den Verdauungsorganen seine Ursache gänzlich gehoben worden, nicht gleich auf einmal aufhört, so erfolgen sie stärker, als im natürlichen Zustande, biß sie endlich durch die sich allgemach vermindernde Thätigkeit der Organe des Kraislaufs wieder auf ihr natürliches Maaß herunter gesetzt werden.— Und dieses ist dann nun, wie mich dünkt, die wahre Art der Entscheidung bei allen Wechselfiebern, und die Ausleerungen, unter denen sie erfolgt, sind also in keinem Falle mehr, als die Crisis (*judicatio*) der Fieberbewegung, das Zeichen, daß das Fieber jetzt aufhören werde, nicht die Ursache, warum es aufhört, und wenn man bißher hievon das Gegentheil angenommen hat, so hat man offenbar die Wirkung für die Ursache angese-

hen, indem das Fieber schon bereits entschieden ist, wann die Fiebermaterie aus den Verdauungsorganen in das Blut übergeht, und nicht erst alsdann, wann der säuerlichtriechende Schweiß und der Urin mit dem ziegelfarbenen Bodensatze abzugehen angefangen haben.

§. 67.

Aber nun zu einer andern Frage: Wo kommt wohl die Fiebermaterie, wann sie auf die beschriebene Weise aus den Verdauungswegen in das Blut getreten ist, hin? Bleibt sie in dem Blut, oder wird sie aus demselben durch die gewöhnlichen Auswurfswege ausgeschieden? — Allerdings muß ein Theil von ihr bei einem jeden Wechselfieberparoxysmus aus dem Körper ausgeführt werden, weil alle Wechselfieber, nachdem sie eine gewisse Zahl von Paroxysmen erregt haben, wieder aufhören, und viele sogar, ohne die mindeste Beihülfe der Kunst, von selbst verschwinden. Auch ist es keine Frage, daß der Theil der Fiebermaterie, der nach jedem Paroxysmus aus dem Blut ausgeführt wird, auf den gewöhnlichen Auswurfswegen aus demselben abgehe, weil ausser diesen sonst kein anderer Weg vorhanden ist, auf dem sie aus dem Körper kommen könnte. — Allein es fragt sich: Auf welchem von den verschiedenen Auswurfswegen geht die Fiebermaterie aus dem Blut ab? Wird sie durch den Schweiß aus demselben geschieden? Geht sie durch den Urin ab? Verschwindet sie mit der Ausdün-

stungsmaterie der Lungen? Oder wird sie in die dicken Gedärme abgesetzt, um mit den Exkrementen aus dem Körper fortzugehen? — Ich meines Orts glaube, daß es gar wohl alle diese Auswurfswege seyn können, auf denen die Fiebermaterie aus dem Blut ausgeschieden wird: Allein der gröste Theil derselben wird ohne Zweifel durch die Haut ausgeführt, weil nicht nur dieses Auswurfsorgan in Absicht auf den Umfang unter allen das gröste ist, sondern auch weil die Erfahrung lehrt, daß Fieber, bei denen wenig geschwitzt wird, gemeiniglich länger dauren, als Fieber, bei denen auf jeden Paroxysmus allemal ein reichlicher Schweiß erfolgt, und bei denen überhaupt während ihrem Dekursus die Hautausdünstung immer in ihrer gehörigen Ordnung erhalten worden ist. — Indessen darf man aber hieraus keineswegs den Schluß machen, daß die Fiebermaterie gerade das sey, was dem Fieberschweisse seinen specifischen sauren Geruch gibt; sondern sowohl die sauer riechenden Stoffe des Schweisses, als auch das ziegelfarbne Sediment im Urine scheinen vielmehr beide Materien zu seyn, die erst unter dem Fieber selbst erzeugt werden, und dann am Ende der Paroxysmen in Verbindung mit der eigentlichen Fiebermaterie aus dem Blute ausgeschieden werden. Denn das auch nicht zu rechnen, was schon die Zurückhaltung der natürlichen Kruditäten, deren Hauptauswurfsorgane eben die Haut und die Nieren sind, zur Entstehung jener Stoffe in der Blutmas-

se beitragen mag, so nehme man fürs erste nur die Unordnung des Kraislaufs während dem Fieber, und überlege, wie durch den vermehrten Umtrieb der Blutmasse alle Bestandtheile derselben durch einander geworfen, wie Theile, die bei ruhigem Umlauf blos in dieses Organ abgesetzt zu werden pflegen, jetzt jenem zugeführt, und mit Gewalt in seine Absonderungsgefässe getrieben werden, wie hiernächst die solchergestalt ausgearteten Säfte nach ihrer Absonderung wieder in das Blut zurückkehren, und die Mischung desselben noch mehr verderben, wie endlich die widernatürliche Hitze selbst, in welche die Masse der Säfte gesetzt wird, einige ihrer Bestandtheile nach und nach auflößt, verdünnt, und andere hingegen widernatürlich verdickt ꝛc. — und man wird leicht einsehen, wie schon allein durch diese Ursachen alle die Stoffe nach und nach entstehen können, die am Ende der Fieberparoxysmen durch Schweiß und Urin aus dem Körper ausgeworffen werden.

Allein diese Quelle ist noch nicht die einzige; auch die Fieberthätigkeit des Nervensystems an sich selbst kann gewisse Verderbnisse in dem Blute zuwege bringen, die nicht weniger, als die Verderbnisse, die durch den vermehrten Umlauf in ihm hervorgebracht werden, zur Entstehung jener Stoffe beizutragen scheinen. Es ist nämlich aus unzäligen Beobachtungen wahrscheinlich, daß unsere Säfte mit der Nervenkraft nicht blos nur in

so fern in Verbindung stehen, als diese in den Gefässen, in denen dieselben umhergetrieben werden, mehr oder weniger wirksam ist, sondern auch in so fern, als ihre Bestandtheile mit der Nervenkraft stetig und auf eine unmittelbare Weise zusammenhangen. *) — Dieser Zusammenhang ist nun freilich viel zu fein und verborgen, als daß wir denselben eben so deutlich, als den erstern, einzusehen im Stande wären: Allein dessen ungeachtet kann derselbe immer noch sehr wohl in der Natur Statt finden, und wie noch so viele andere Dinge, von denen sich unsere Philosophie bißher eben so wenig hat etwas träumen lassen, mit der Zeit eine nähere Aufklärung erhalten, an die wir jetzt freilich bei unserer gegenwärtig noch so mangelhaften Erkenntniß des innern Wesens der thierischen Natur noch keineswegs denken dörfen. — Alles, was wir vor der Hand thun können, ist blos, daß wir uns an die Erscheinungen halten, die uns diesen Zusammenhang vermuthen lassen, und diese zeigen nun unwidersprechlich, daß, sobald unser Nervensystem in seiner natürlichen Wirkungsart gestört wird, augenblicklich auch unsere Säfte von ihrer natürlichen Mi-

schung

*) Der Beobachtungen, welche hieher gehören, habe ich bereits oben mehrere angeführt, und noch eine grössere Anzahl findet sich in Tissots vortreflicher Schrift über die Nerven, auf welche ich hiemit meine Leser verweise.

schung und Beschaffenheit abweichen, und dieses allemal um so mehr, je grösser die Unruhe ist, welche in dem Nervensystem Statt findet. — Nun frage man sich selbst, ob es wohl möglich ist, daß solche plötzliche Abweichungen der Säfte von ihrer natürlichen Beschaffenheit, solche augenblicklich entstehende Verderbnisse derselben blos aus dem Einflusse der Nervenkraft auf die Gefässe, wordurch diese zu einer unordentlichen Bewegung des Bluts, und das Blut und die aus ihm entspringenden Säfte zu einer Abweichung von ihrer natürlichen Mischung vermocht werden, erklärt werden können; ob uns dieselben nicht vielmehr zwingen, ausser jenem, noch einen gewissen nähern Einfluß der Nervenkraft auf die Säfte anzunehmen, der, wie er im Zustande der Gesundheit vielleicht den wichtigsten Grund ihres Wohlstandes enthält, im kranken Zustande als eine der Hauptursachen ihrer mancherlei Verderbnisse angesehen werden muß. —

§. 68.

Aber wenn denn nun solchergestalt die Fieberauswürfe ihre Entstehung blos erst dem Fieber selbst zu danken haben, so ist es auch leicht zu erachten, daß ihr Abgang nur in so fern als die Krise des Wechselfiebers anzusehen sey, als er allemal erst alsdann zu erfolgen pflegt, wann das Fieber durch die Entfernung der Fiebermaterie aus den Verdauungsorganen bereits entschieden ist. (§. 66.) — So lange nämlich die Fiebermа-

terie noch in den Verdauungsorganen befindlich ist, so ist nicht nur der Umtrieb der Blutmasse viel zu geschwinde, als daß er den auszuscheidenden Stoffen Zeit gestattete, sich von den gesunden Theilen des Bluts zu trennen, und in die Absonderungsgefässe der Haut und der Nieren hinüber zu treten; sondern auch der Zug der Säfte nach den Verdauungsorganen ist viel zu stark, als daß die Ausdünstung der Haut und die Absonderung des Urins in demjenigen Grade betrieben werden könnte, welcher zur Ausscheidung jener Stoffe durch diese Auswurfswerkzeuge erfordert wird. Es müssen also diese Stoffe nothwendig in der Blutmasse zurückbleiben, und ihre Ausscheidung aus derselben kann nicht eher erfolgen, als biß der allzuschnelle Umtrieb des Blutes gemäsiget, und sein allzustarker Zug nach den Verdauungsorganen vermindert wird. Dieses geschieht nun beides, indem die Fiebermaterie, nachdem sie durch den fortdaurenden Zufluß gesunder Säfte nach den Verdauungsorganen nach und nach verdünnt, der sie umwickelnde Schleim aufgelößt, und beide sofort zur Aufnahme in die zurückführenden Gefässe fähig gemacht worden, in die Organe des Kraislaufs hinüber geführt wird. (§. 66.) Denn da sie in diesen den Nerven nichts mehr anhat, (§. 51 — 53.) so hört sie auch sogleich nach ihrem Uebergang in dieselben auf, als Fieberursache zu wirken, und die Fieberthätigkeit, die sie nur durch ihren Eindruck auf die Verdauungsnerven erregt und unterhält, (§. 64.)

wird bald soweit vermindert, daß der Umlauf des Blutes, sowohl in Absicht auf seine Geschwindigkeit, als auch in Absicht auf seine widernatürliche Richtung nach den Verdauungsorganen, gemäßiget, und zu demjenigen Grade herunter gestimmt wird, bei welchem die Absonderungsgefässe der Haut und der Nieren vermögend sind, die aus der Blutmasse zu scheidenden Stoffe an sich zu ziehen, und sodann in Verbindung mit der eigentlichen Fiebermaterie aus derselben auszuwerffen. Dieses geschieht nun natürlicher Weise von Anfang allemal mit Heftigkeit, weil diese Ausleerungen sogleich anheben, sobald die Abnahme der Fieberthätigkeit auf den Grad gekommen ist, welcher der möglich höchste ist, bei dem sie erfolgen können: Allein da die Fieberthätigkeit, wenn sie einmal abzunehmen angefangen hat, je länger je mehr abnimmt, so werden auch jene Ausleerungen je länger je gemäsigter, und eben weil sie solchergestalt mit der Abnahme des Fiebers so genau im Verhältniß stehen, war es denn freilich leicht möglich, daß man dadurch hat verleitet werden können, ihren Erfolg als die Ursache des aufhörenden Fiebers anzusehen, da doch derselbe offenbar vielmehr die Wirkung des aufhörenden Fiebers, das Zeichen, nicht der Grund seiner Entscheidung, und also auch blos im etymologischen Sinne des Worts die Krise des Wechselfiebers ist.

§. 69.

Nach dieser Entscheidung des Fiebers erfolgt nun

die fieberlose Zwischenzeit, in welcher sich der Febricitant von allen den Zufällen, die er während dem Paroxysmus erlitten hatte, befreit befindet, und nun über nichts weiter zu klagen hat, als über die gewöhnlichen Folgen, die nach ausgestandenen Krankheiten zu erscheinen pflegen. — Diese scheinbare Wiederherstellung hat natürlicher Weise ihren Grund in der gänzlichen Unwirksamkeit der Fiebermaterie, und diese Unwirksamkeit rührt theils daher, daß die Fiebermaterie jetzt die Verdauungsorgane, in welchen sie, wie ich schon oft erwähnt habe, allein als Ursache des Wechselfiebers wirksam ist, größtentheils verlassen hat, und dasjenige, was allenfalls von ihr in denselben zurückgeblieben ist, nicht hinlänglich ist, durch seinen Eindruck auf ihre Nerven das Fieber zu unterhalten; theils rührt sie daher, daß jetzt die Wirkungsstunde der Verdauungsorgane vorübergegangen ist, und ihre Nerven für den Eindruck auch eines beträchtlichern Theils der Fiebermaterie weniger empfindlich sind. — Diese gänzliche Unwirksamkeit der Fiebermaterie ist in Absicht auf den Erfolg eben so viel, als eine wirkliche Abwesenheit derselben, und daher ist es dann auch leicht einzusehen, wie die Zwischenzeit, zumal wenn sie, wie z. B. bei dem Quartanfieber, so lange dauert, daß sich auch vollends die Nachwirkungen des Fiebers zu verlieren Zeit gewinnen, dem Zustand einer vollkommenen Gesundheit gleich seyn kann. (§. 3.) — Aber mitten in diesem Zustande kommt

der vorige Fieberanfall wieder; es fragt sich: Wie geht dieses zu?

§. 70.

So viel versteht sich von selbst, daß dieses nicht anders geschehen kann, als indem sich neuerdings wieder in den Verdauungsorganen so viel Fiebermaterie, als zur Hervorbringung eines neuen Paroxysmus erfordert wird, ansammelt. Und damit geht es nun ohne Zweifel wieder eben so zu, wie es mit der Ansammlung derselben zugieng, als sie den ersten Paroxysmus hervorbrachte. Es ist nåmlich leicht zu erachten, daß nicht alle Fiebermaterie, die nach Endigung des ersten Paroxysmus in dem Blute vorhanden war, mit dem Schweisse und den übrigen Ausleerungen fortgegangen seyn kann, sondern daß vielmehr noch ein grosser Theil in demselben zurückgeblieben seyn muß, weil sonst das Fieber nothwendig schon mit dem ersten Paroxysmus beendiget seyn müßte. Von dieser zurückgebliebenen Fiebermaterie, die durch die ganze Blutmasse ausgebreitet ist, (§. 54.) wird nun mit jeder Welle Blut, welche in die zuführenden Gefåsse der Verdauungsorgane gebracht wird, etwas in diese abgesetzt, und durch diese beståndig fortdaurende Absetzung muß denn die Menge der Fiebermaterie in den Verdauungsorganen bald wieder so zunehmen, daß sie einen neuen Fieberparoxysmus zu erregen vermögend ist. Allein diesen Paroxysmus nun wirklich hervorzubringen, muß, neben jener, auch zugleich noch eine andere Be-

dingung erfüllt werden; es muß auch zugleich die Zeit vorhanden seyn, in welcher die Verdauungsorgane den Eindruck der Fiebermaterie auf die erforderliche Weise aufnehmen können. — Diese Zeit bewirkt nicht nur die Bestimmtheit in der Aufeinanderfolge der Fieberparoxysmen, sondern sie ist auch der Grund von der Verdoppelung des Fiebers, die sich im Verlaufe desselben zuweilen zuträgt. Allein daß jetzt die Fieberparoxysmen alle Tage, jetzt über den andern Tag, jetzt über den dritten Tag sich einfinden, davon liegt die Ursache ganz allein in der Geschwindigkeit, mit welcher sich die Fiebermaterie in dem zur Erregung des Fiebers erforderlichen Maasse in den Verdauungsorganen ansammelt. Diese Geschwindigkeit hängt aber nun wiederum von zweierlei Umständen ab, einmal von der Menge des in der Blutmasse befindlichen Vorraths der Fiebermaterie, hernach von der grössern oder geringern Empfindlichkeit des Nervensystems überhaupt und der Verdauungsnerven insbesondere, und jenachdem diese beeden Umstände theils selbst verschieden sind, theils auf eine verschiedene Weise zusammentreffen, jenachdem müssen auch nothwendig die Zwischenzeiten bei den Wechselfiebern verschieden seyn. — Ist nämlich der Vorrath der Fiebermaterie groß, und zugleich die Empfindlichkeit des Nervensystems stark, so wird natürlicher Weise eine sehr kurze Zeit erfordert, biß so viel von der erstern in den Verdauungsorganen abgesetzt wird, daß ein neuer

Paroxysmus erregt werden kann; es entsteht das Fieber mit den kürzesten Zwischenzeiten, das **Quotidianfieber**. — Ist hingegen der Vorrath der Fiebermaterie gering, die Empfindlichkeit des Nervensystems aber dabei die nämliche, wie in dem vorigen Falle, so muß zwar der langsamere Absatz der Fiebermaterie den Ausbruch des neuen Fieberparoxysmus verzögern; aber die Empfindlichkeit des Nervensystems, vermittelst deren es auch durch eine geringere Menge der Fiebermaterie zur Erregung der Fieberbewegungen veranlaßt werden kann, wird den Zwischenzeiten keine sehr lange Dauer gestatten; es entsteht das **Tertianfieber**. — Ist endlich der Vorrath der Fiebermaterie groß, dabei aber die Empfindlichkeit des Nervensystems unverhältnißmäsig geringe, so muß nicht nur, eben wegen dieser mindern Empfindlichkeit des Nervensystems, die ihren Einfluß nothwendig auch auf den Umlauf des Bluts äussern muß, schon der Absatz der Fiebermaterie, bei all ihrem Vorrath in der Blutmasse, in die Verdauungsorgane langsamer geschehen, sondern der Ausbruch des neuen Paroxysmus muß auch dardurch verzögert werden, daß es, wann auch bereits das erforderliche Maas der Fiebermaterie in den Verdauungsorganen beinahe völlig gesammelt ist, noch biß zu der nächstfolgenden Wirkungsstunde derselben anstehen muß, biß sie den Paroxysmus erregen kann, weil das minder empfindliche Nervensystem nicht, wie im vorigen Falle, auch schon von einer etwas geringern

Menge Fiebermaterie zur Erregung der Fieberbewegung veranlaßt werden kann; es ensteht also ein Fieber mit noch längern Zwischenzeiten, als das vorhergehende, das **Quartanfieber.** —

Aber woher kommt es wohl, daß diese Verschiedenheit des Wechselfiebers sich so sehr nach den verschiedenen Jahrszeiten richtet, und die Tertianfieber hauptsächlich dem Frühlinge, die Quotidianfieber und Quartanfieber hingegen hauptsächlich dem Herbst eigen sind? — Ich glaube, dieses läßt sich ganz leicht aus der Natur dieser beeden Jahrszeiten herleiten. Im Frühlinge nämlich ist erstlich die Materie des Wechselfiebers selbst, so wie überhaupt die Materien aller epidemischen Fieber, nicht nur in der Quantität geringer, sondern sie ist auch, wie ihre gelindere Wirkungen zeigen, von einer mildern Beschaffenheit; sodann wird auch in dieser Jahrszeit durch den Einfluß der wiederkehrenden Sonne, die alle Kräfte der Natur neu belebt, und durch die mancherlei freudigen Empfindungen, die der Anblick der sich ringsum in ihrem milden Strahle ergözenden Geschöpfe, der wieder grünenden Bäume, der aus dem Schoose der Erde wieder aufkeimenden Gewächse unserer Seele einflößt, unsere Lebenskraft in ihrem Gehalt vermehrt, und unser Nervensystem gegen jeden Eindruck empfindlicher. Im Herbste hingegen ist nicht nur die Materie des Wechselfiebers in einer grössern Menge in der

Atmosphäre, und von einer heftigern Beschaffenheit, sondern auch das Nervensystem ist in dieser Jahrszeit weniger empfindlich; es werden stärkere Eindrücke zu seiner Rührung erfordert, kurz, wie im Frühlinge beede Bedingungen zur Entstehung des Tertianfiebers, so finden hingegen im Herbste beede Bedingungen zur Entstehung des Quartanfiebers Statt, und wie also im Frühlinge nothwendig die Tertianfieber die gröste Zahl unter den Wechselfiebern ausmachen müssen, so müssen hingegen im Herbste die Quartanfieber die gröste Zahl ausmachen, und wenn Quotidianfieber entstehen, so können diese wohl blos bei solchen Personen erscheinen, die ein besonders empfindliches Nervensystem haben, wie wir dann auch eben deßwegen diese Art Fieber weit öfter bei jüngern, als bei erwachsenen Personen, weit öfter unter dem weiblichen, als unter dem männlichen Geschlechte beobachten.

§. 71.

Aber weit schwerer, als das Periodische, scheint sich das **Typische** der Wechselfieberparoxysmen erklären zu lassen, und wirklich ist dieses auch von jeher für eine der schwersten Aufgaben angesehen worden, welche in der Theorie des Wechselfiebers aufzulösen sind. Zwar hat man freilich bereits mancherlei Hypothesen aufgestellt, um sich von diesem so merkwürdigen Phänomene der thierischen Natur Grund anzugeben. Allein noch ist

unter denselbigen, wie mich dünkt, keine einzige, die eine vollkommene Genüge leistete. Die Ursache hievon ist ohne Zweifel die, daß man die Gründe zur Erklärung dieser Erscheinung immer nur in dem Körper gesucht, und uneingedenk, daß jede Erklärung einer thierischen Erscheinung nothwendig einseitig und unrichtig seyn muß, die nicht auch zugleich Rücksicht auf die Seele nimmt, diese ganz dabei ausser Acht gelassen hat. Und doch ist, wie ich glaube, der Antheil der Seele an der Entstehung körperlicher Phänomene bei keinem so einleuchtend, als eben bei dem gegenwärtigen, und nur ein flüchtiger Blick auf änliche Phänomene wird genug seyn, um uns auf das deutlichste zu überzeugen, daß auch bei diesem gewiß nichts anders, als die Vergesellschaftung der Ideen in der Seele zum Grunde liegen könne. Es ist nämlich selbst schon im gesunden Zustande des Körpers etwas sehr gewöhnliches, daß die Verrichtungen desselben, wenn sie eine Zeitlang an einem gewissen Orte und zu einer bestimmten Stunde erfolgt sind, sich dergestalt an diesen Ort und diese Stunde binden, daß sie ausser denselben nur mit Mühe zu Stande kommen. So sehen wir, daß, wenn wir einige Zeit hindurch zu einer gewissen Stunde Nahrung zu uns genommen, uns schlafen gelegt, oder uns wieder aufwecken lassen, wenn wir zu einer bestimmten Zeit, an einem bestimmten Orte gewisse andere Bedürfnisse mehrmal befriedigt haben, das Gefühl dieser Bedürfnisse und der

Trieb sie zu befriedigen sich endlich ganz an diese Zeit und an diesen Ort binden, und zu jeder andern Zeit nur mit Mühe erweckt und befriedigt werden. — Dieses geschieht nun augenscheinlich durch die Vergesellschaftung der Ideen, indem die Vorstellung von Ort und Zeit, wenn sie auch noch so dunkel in der Seele ist, die mit ihr verbundenen Empfindungen von jenen Bedürfnissen und den Trieb sie zu befriedigen rege macht; und eben diese Vergesellschaftung der Ideen von Ort und Zeit ist auch die wahre Ursache von dem Typischen bei der Wiederkehr der Wechselfieberparoxysmen. Die Empfindungen nämlich, die durch den Eindruck der Fiebermaterie in der Seele erregt werden, werden, wie alle Empfindungen und Vorstellungen, in derselben aufbewahrt, und mit den gleichzeitigen Vorstellungen der Zeit und des Orts, wo sich der Febricitant bei ihrer Entstehung befunden hat, nach dem Gesetze der Association verbunden. Diese Verbindung wird immer fester, je öfter jene Empfindungen und diese mit ihnen verknüpften Vorstellungen in der Seele wiederholt werden, und bald erlangt diese eine Fertigkeit, auf Veranlassung dieser auch jene zu reproduciren. — Nun setze man, daß die Fiebermaterie das Fieber zu wiederholten malen zu einer gewissen bestimmten Zeit erregt habe, und die Vorstellung dieser Zeit mit den Empfindungen, durch welche das Fieber veranlaßt wird, durch diese öftere gleichzeitige Wiederholung derselben, in der Seele bereits so sehr

verbunden worden sey, daß die erste nimmer Statt finden kann, ohne auch zugleich die Reproduktion dieser letztern in der Seele zu veranlassen, — was wird wohl die Folge seyn? — Ohne allen Zweifel diese, daß allemal, so oft die Zeit, in welcher der Kranke die vorigenmale von dem Paroxysmus des Fiebers befallen worden, wieder herbeikommt, die dardurch erneuerte Empfindung des Fieberekels ein gewisses Bestreben zur Erregung der Fieberbewegungen in der Seele wird erwecken müssen. Dieses Bestreben der Seele ist nun zwar freilich nicht so lebhaft, daß es die Fieberbewegungen wirklich hervorbringen könnte: Allein so lebhaft muß es doch ganz gewiß seyn, daß es im Stand ist, das Nervensystem zur Erregung der Fieberbewegungen geneigter zu machen, und es zu vermögen, daß es jetzt von einer geringern Menge der Fiebermaterie, als die vorigen male, in die Fieberthätigkeit gesetzt werden kann. Wenn also gleich mit jedem Fieberparoxysmus ein Theil der Fiebermaterie aus dem Körper entfernt wird, und mithin der Vorrath derselben in der Blutmasse sich beständig vermindert, so wird dennoch das Fieber nicht nur die vorige Länge seiner Zwischenzeiten durch seinen ganzen Dekursus hindurch beibehalten, sondern es werden auch die Paroxysmen beständig dieselbige Ordnung in ihrer Wiederkehr, das ist, denselben Typus beobachten, den sie zu Anfange zufälliger Weise durch die Art der Ansammlung der Fiebermaterie in den Verdauungs-

organen angenommen hatten. Geschah nämlich die Ansammlung der Fiebermaterie zwischen den ersten Paroxysmen des Fiebers allemal zu der nämlichen Zeit, so werden durch den ganzen Verlauf desselben die Paroxysmen allemal zu der nämlichen Zeit eintreffen; der Typus des Fiebers wird fix seyn. — Geschah sie hingegen allemal entweder etwas früher, oder etwas später, als das zunächst vorhergehende Mal, so werden eben so durch den ganzen Verlauf des Fiebers die Paroxysmen allemal entweder vorsetzen, oder später eintreffen; der Typus des Fiebers wird **antevertirend** oder **retardirend** seyn.

§. 72.

Aber nun fragt es sich: Wie lange kann wohl das Wechselfieber, wenn es sich selbst überlassen wird, fortfahren, seine Paroxysmen in dieser angezeigten Ordnung zu erneuren? — Im Allgemeinen ist diese Frage leicht zu beantworten: Die Paroxysmen werden nothwendig so lange wiederholt werden müssen, biß die Fiebermaterie gänzlich aus dem Körper himweggeschaft worden. — Aber warum finden wir hierinn eine so grosse Verschiedenheit bei den Wechselfiebern? Warum hören die Frühlingsfieber bälder auf, als die Herbstfieber? Warum endigen sich die retardirenden und antevertirenden Fieber bälder, als die fixen, warum die Tertianfieber bälder, als die Quotidianfieber und die Quartanfieber?

Ich habe bereits oben auf Veranlassung einer Stelle des **Sydenham** eine Vergleichung zwischen den Wechselfiebern und den anhaltenden Fiebern in Absicht auf ihre Dauer angestellt, und gezeigt, daß die Wechselfieber, wenn man alle ihre Anfälle zusammennehme, und ihre Zwischenzeiten abrechne, ohngefähr eben so lange, als die anhaltenden Fieber, dauren. (§. 24.) Diese Uebereinstimmung der Dauer bei diesen zwo Hauptgattungen des Fiebers macht es nun höchst wahrscheinlich, daß die Zeit, die zur Entfernung der Fiebermaterie aus dem Körper erfordert wird, durch die Natur des Körpers selbst bestimmt sey, und nicht eben nur von äusserlichen und zufälligen Umständen abhange. In der That muß dieses auch einem jeden sogleich einleuchten, der bedenkt, daß die Entfernung der Fiebermaterie aus dem Körper sich nothwendig nach den Gesetzen des Umlaufs richten muß, nach denen die Zeit aufs genauste bestimmt ist, biß jeder Theil der Blutmasse den Ausführungsorganen so oft zugeführt wird, daß alle in derselben enthaltene Fiebermaterie von ihnen aufgenommen werden kann. — Allein daß nun diese Zeit bei den Frühlingsfiebern ungleich kürzer als bei den Herbstfiebern ist, daß sich jene in den meisten Fällen schon nach sieben Anfällen verlieren, diese hingegen sehr oft einen Zeitraum von mehreren Monaten einnehmen, davon liegt wohl ohne Zweifel die Ursache theils in der Fiebermaterie selbst, theils in dem verschiedenen Einflusse, den

diese beeden Jahrszeiten auf unsern Körper haben: In der Fiebermaterie selbst; denn da diese im Frühling allezeit, sowohl der Menge als der Beschaffenheit nach, geringer als im Herbst ist, (§. 70.) so muß auch ihre Entfernung aus dem Körper der Natur im Frühlinge leichter als im Herbste seyn: In dem verschiedenen Einflusse dieser Jahrszeiten auf den Körper; der Frühling nämlich, indem er alles in der Natur neu belebt, stärkt und vermehrt auch das Lebensprincipium in dem Menschen; das Nervensystem wird empfindlicher, seine Verrichtungen gehen schneller und besser von Statten, der Umlauf der Säfte und alle Functionen erfolgen leichter: Der Herbst hingegen hebt alles dieses wieder auf; die höhere Empfindlichkeit des Nervensystems verliert sich, seine Verrichtungen werden träger, der Umlauf der Säfte und alle Funktionen erfolgen wieder langsamer; kurz, wie alle Wesen in der Natur in dieser Jahrszeit die Helfte ihrer Thätigkeit zu verlieren scheinen, so scheint auch der menschliche Körper einen änlichen Verlust an der seinigen zu erleiden. Was Wunder also, wenn in dieser Jahrszeit auch die Krankheiten, die ihn befallen, länger anhalten, schwerer von der Natur überwunden werden, als im Frühling, wo die erhöhte Thätigkeit des Nervensystems, der raschere Umtrieb der Säfte die Krankheitsstoffe nothwendiger Weise schneller von den gesunden Säften abzuscheiden und aus dem Körper fortzuschaffen im Stande seyn muß. —

Und dieß ist nun die Ursache von der ungleichen Dauer des Wechselfiebers, in sofern solche von der Verschiedenheit der Jahrszeiten herrührt, in denen dasselbe herrschend ist. Allein was ist wohl die Ursache von seiner ungleichen Dauer, in sofern solche von der Verschiedenheit seines Typus abhangt? — Es ist leicht einzusehen, daß diese Verschiedenheit nicht darinn ihren Grund haben kann, daß etwa die Fiebermaterie von den antevertirenden und retardirenden Fiebern bälder, als von den fixen, aus dem Körper entfernt werden möchte; denn die Fiebermaterie braucht in jedem Fall ihre bestimmte Zeit zu ihrer Entfernung, der Typus des Fiebers mag fix, oder er mag antevertirend oder retardirend seyn: — Sondern der Einfluß der Typen auf die Dauer des Wechselfiebers besteht vielmehr darinn, daß dieselbe das Wechselfieber mehr oder weniger geneigt machen, auch ohne die Einwirkung der Fiebermaterie seine Paroxysmen zu erneuren, das heißt, auch noch alsdann fortzudauren, nachdem die Fiebermaterie längst aus dem Körper entfernt worden ist. — Wir haben nämlich vorhin gesehen, daß durch die öftere Verbindung der Fieberempfindungen mit den Vorstellungen von dem Ort und der Zeit, wo dieselben immer in der Seele entstanden sind, diese endlich eine Fertigkeit erlangen, so oft diese Zeit wiederkommt, auch allemal wieder jene Empfindungen zu reproduciren. Diese Reproduktion der Fieberempfindungen vermag nun frei-

lich

lich zu Anfange weiter nichts, als daß sie ein gewisses mehr oder weniger lebhaftes Bestreben in der Seele zur Erneurung der Fieberbewegungen zuwegebringt, und dadurch das Nervensystem zur wirklichen Erregung derselben geneigter macht. Allein je öfter die Fieberempfindungen wiederholt werden, das ist, je öfter der Eindruck der Fiebermaterie dieselbe auf die bestimmte Zeit erneuert, desto eine grössere Lebhaftigkeit erlangen sie nach und nach in der Seele, und indem sie eben dadurch eine immer stärkere Triebfeder des Begehrungsvermögens werden, so sind sie endlich im Stande, als Einbildungen eben dieselben Wirkungen in dem Nervensysteme hervorzubringen, die sie zuvor als wirkliche Empfindungen in demselben hervorgebracht hatten, und so muß es dann endlich geschehen, daß das Wechselfieber auch ohne Fiebermaterie fortdauert, und bei der jedesmaligen Wiederkehr der Stunde, auf welche es zuvor auf Veranlassung der Fiebermaterie eingetroffen ist, seine Paroxysmen erneuert, ohngeachtet diese längst aus dem Körper entfernt ist.

Aber bei welcher Gattung des Wechselfiebers wird wohl dieses Fortdauren der Paroxysmen ohne Fiebermaterie am häufigsten Statt finden, bei den retardirenden und antevertirenden, oder bei den fixen? — Ohne allen Zweifel bei denjenigen, bei welchen die Zeit der Erneurung ihrer Paroxysmen, als diese noch von der Fieberma-

terie abhieng, am bestimmtesten gewesen ist. Denn je bestimmter diese Zeit war, je genauer sie allemal auf die nämliche Stunde wieder eintraf, desto lebhafter und unterscheidender wird auch nach und nach ihre Vorstellung in der Seele, desto mehr Fäden bietet gleichsam diese Vorstellung derselben dar, um die Fieberempfindungen an sie anzuknüpfen, und sie bei der jedesmaligen Wiederkehr jener Zeit auf eine ganz unfehlbare Weise zu reproduciren. Es müssen also nothwendiger Weise vor allen andern die fixen Wechselfieber am häufigsten ohne Fiebermaterie fortdauren können, und gerade diese sind es auch, von denen die Erfahrung lehrt, daß sie nicht nur sich selbst überlassen länger als andere fortdauren, sondern auch, wie das beinah immer fixe Quartanfieber beweißt, schwerer als alle andere durch die Kunst vertrieben werden.

Erklärung der Anomalien des Wechselfiebers.

§. 73.

Wir kommen nunmehr zur Erklärung der **Anomalien** des Wechselfiebers, oder zur Erklärung der **Abweichungen**, welche dasselbe von seiner gewöhnlichen Beschaffenheit erleidet. Diese Abweichungen sind in Absicht auf die Ursachen, aus denen sie entspringen, von zweierlei Art; entweder nämlich haben sie ihren Grund

in einer Verwickelung des Wechselfiebers mit einer andern Krankheit, oder sie rühren von einer Ausartung der natürlichen Beschaffenheit des Wechselfiebers selbst her. — Die erste Art dieser Abweichungen bringt dasjenige Wechselfieber hervor, welches wir nach Torti das **Etwas anhaltende** genannt haben, (§. 9.) und dieses ist nun seiner Natur nach eben so verschieden, als verschieden die Verwickelungen sind, von denen es seinen Ursprung hat. — Es ist nämlich beinahe keine einzige Krankheit, mit welcher nicht das Wechselfieber zuweilen verwickelt angetroffen würde; inzwischen ist aber die gewöhnlichste dieser Verwickelungen diejenige, welche das Wechselfieber mit Fieberkrankheiten anderer, und besonders epidemischer Art eingeht. Diese Verwickelung kommt beinah allemal vor, so oft Wechselfieber herumgehen, indem fast allemal neben ihnen zugleich noch ein anderes Fieber entweder wirklich herrscht, oder doch wenigstens die Anlage und der Grundstoff dazu, wenn es selber auch nicht immer ausbricht, in den Körpern vorhanden ist. Diese mit dem Wechselfieber zugleich herrschenden Fieber sind aber nun von sehr verschiedener Art, und haben ihren Grund theils in der Beschaffenheit des besondern Jahrgangs, theils in der Beschaffenheit der verschiedenen Jahrszeiten desselben Jahrs insbesondere. 1) In der Beschaffenheit des besondern Jahrgangs: Beinah ein jedes Jahr nämlich hat, wenn man so sagen darf, seinen eigenen epidemi-

schen Genius, und bringt vermittelst desselben eine eigene Art Fieber hervor, welche so lange herrscheud ist, biß jener Genius sich entweder von selbst nach und nach verliert, oder von einem andern verdrungen wird, der abermal wieder seine eigene Art Fieber hervorbringt. *) Dieser epidemische Genius herrscht zuweilen nur durch ein einziges, zuweilen herrscht er durch mehrere Jahre hindurch, und wenn er aufhört, tritt entweder sogleich ein anderer an seine Stelle, oder es steht zuweilen mehrere Jahre an, biß ihm dieser nachfolgt, und ein neues epidemisches Fieber unter den Menschen verursacht. — 2) In der Beschaffenheit der verschiedenen Jahrszeiten: Wie die unterschiedlichen Jahrgänge ihren eigenen epide-

*) Auf diese wichtige Art epidemischer Krankheiten hat uns zuerst Sydenham aufmerksam gemacht, welcher durch wenige Züge beinah alles erschöpft hat, was sich darüber sagen läßt. Dieß sind seine eigenen Worte: "Variæ sunt annorum constitutiones, quæ neque calori, neque frigori, non sicco humidove ortum suum debent, sed ab occulta potius & inexplicabili quadam alteratione in ipsis terræ visceribus pendent, unde aër ejusmodi effluviis contaminatur, quæ humana corpora huic aut illo morbo addicunt determinantque, stante scilicet præfatæ constitutionis prædominio, quæ exacto demum aliquot annorum curriculo facessit, atque alteri locum cedit. Unaquæque harum constitutionum generalium propria hac peculiari febris specie funestatur, quæ extra illam nusquam comparet, cujusmodi febres idcirco stationariæ nobis audiunt." — Oper. med. Sect. I. Cap. 2.

mischen Genius haben, so haben auch die verschiedenen Jahrszeiten den ihrigen. Eine jede Jahrszeit nämlich bringt, wie die Erfahrung lehrt, eine eigene Konstitution in dem Körper hervor, die ihn zu einer gewissen Gattung von Krankheit geneigt macht, zu deren Ausbruche dann weiter nichts erfordert wird, als daß noch zu jener Konstitution gewisse äusserliche Umstände hinzukommen, durch welche gleichsam der Zunder Feuer fängt. Dardurch entstehen dann wiederum gewisse epidemische Krankheiten: Aber diese sind von jenen wesentlich unterschieden, indem sie alle Jahre, bei der gleichförmigen Wirkung ihrer Ursachen, wieder die nämlichen sind, da hingegen jene, bei der Veränderlichkeit ihrer wirkenden Ursachen, nothwendig auch allemal selbst desto mehr von einander unterschieden seyn müssen, je unbeständiger eben diese ihre Ursachen sowohl an sich selbst, als auch in ihren Wirkungen sind. — Dieß vorausgesetzt, so gibt es also überhaupt zweierlei Arten von Fieberepidemien; die eine, die man **Epidemien des Jahrgangs**, die andere, die man **Epidemien der Jahrszeiten** nennen könnte; und weil nun unter diesen zwo Hauptarten alle möglichen epidemischen Fieberkrankheiten enthalten sind, sie mögen zu einer Zeit einfallen, zu welcher sie wollen, und von einer Beschaffenheit seyn, von welcher sie wollen, so ist offenbar, daß sich das Wechselfieber überhaupt nur eigentlich mit zweierlei Arten epidemischer Fieber verwickeln könne, entweder mit Epidemien des

Jahrgangs, oder mit Epidemien der Jahrszeiten, und eben daher theilen sich nun die **etwas anhaltenden** Wechselfieber von selbst in zwo Gattungen; in solche, die ihre etwas anhaltende Beschaffenheit einer Verwickelung mit einem epidemischen Stoffe des Jahrgangs, und in solche, die jene Beschaffenheit einer Verwickelung mit einem epidemischen Stoffe der Jahrszeiten zu danken haben.

§. 74.

Die etwas anhaltenden Wechselfieber der ersten Art lassen sich natürlicher Weise eben so wenig unter gewisse bestimmte Klassen bringen, als die epidemischen Fieber des Jahrgangs selbst, welche, wie wir gesehen haben, nach Verfluß einiger Jahre allemal wieder anders sind, und da man bißher noch nicht bemerkt hat, ob etwa nach Verfluß einer Reihe von Jahren die nämliche Epidemie wiederkomme, um so weniger eine Klassifikation zulassen. Man kann also bei diesen Wechselfiebern nichts weiter thun, als daß man sie sich überhaupt merkt, und bei jedem, das man zu behandeln hat, Achtung giebt, ob Zufälle bei ihm vorkommen, die der etwa zu dieser Zeit herrschenden, und von dem Arzte bereits erkannten Epidemie des Jahrgangs eigen sind. — Was hingegen **die etwas anhaltenden Wechselfieber der andern Art** betrift, so sind diese überhaupt von zweierlei Art; entweder sind es solche, die ihre etwas anhaltende Beschaffenheit einer inflam-

matorischen, oder es sind solche, die dieselbe einer gallichten oder einer gallichtschleimichten Konstitution des Körpers zu danken haben. Die erste Art ist vorzüglich das Eigenthum des Frühlings, und verräth ihre Beschaffenheit sogleich durch ihre Symptome, die auf eine ganz untrügliche Weise entweder auf eine schon wirklich vorhandene Entzündung, oder zum wenigsten auf eine grössere oder geringere Anlage zu derselben in dem Körper schliessen lassen. (§. 17.) Die andere Art hingegen ist hauptsächlich das Eigenthum des Herbstes, und giebt ihre Beschaffenheit eben so deutlich zu erkennen, indem die meisten Zufälle, welche bei ihr wahrgenommen werden, das Daseyn eines gallichten oder gallichtschleimichten, und nicht selten auch eines fäulichten Stoffs in den ersten Wegen anzeigen. (§. 18.) — Allein es fragt sich jetzt: Wie verliert wohl das Wechselfieber durch diese Verwickelungen seine Natur so sehr, daß es jetzt eine ihm ganz fremde anhaltende Beschaffenheit annimmt? — Dieses ist aus der Natur der mit ihm verwickelten Stoffe leicht einzusehen. Denn da beede, sowohl die inflammatorische Konstitution des Bluts, als auch der in den ersten Wegen befindliche Gallenstoff, wenn sie als Krankheitsursachen wirksam werden, allezeit ein anhaltendes Fieber in dem Körper erregen, so ist es leicht zu erachten, daß sie dieses auch jetzt thun müssen, und wenn also gleich die Wechselfiebermaterie bei diesen Fiebern nicht anders, als bei den reinen Wechselfiebern wirkt,

so kann die Fieberbewegung dennoch bei ihnen nicht anders als anhaltend seyn, weil die Fieberthätigkeit, welche die mit der Wechselfiebermaterie verwickelten Stoffe in dem Körper unterhalten, wie während den Paroxysmen, auch während den Zwischenzeiten des Wechselfiebers fortdauert.

§. 75.

Die andere Art der Abweichung des Wechselfiebers von seiner gewöhnlichen Beschaffenheit besteht, wie wir schon gehört haben, in einer Ausartung der natürlichen Beschaffenheit des Wechselfiebers selbst, und so wie aus der erstern Art die etwas anhaltenden, so entspringen aus dieser die begleiteten und versteckten Wechselfieber. —— Ich habe bereits schon oben die Vermuthung geäussert, daß diese Wechselfieber entstehen, indem ihre Paroxysmen, anstatt sich durch die ihnen gewöhnlichen Symptome zu äussern, sich ganz in ein einziges derselben koncentriren, und dieses dadurch zu einem solchen Grade der Heftigkeit treiben, daß es nicht nur alle übrigen Symptome, sondern auch das Fieber selbst, in seinen Perioden von Frost, Hitze und Schweiß, unmerkbar macht; und in der That wenn wir alle die versteckten Wechselfieber, die man bißher zu beobachten Gelegenheit gehabt hat, mit der erforderlichen Aufmerksamkeit untersuchen, so werden wir kein einziges finden, bei dem sich nicht diese Herleitung auf das vollkommenste rechtfertigen liesse. Man mag nämlich eine der Krank-

heiten, unter welche sich das Wechselfieber zu verbergen pflegt, betrachten, was für eine man will, so wird man leicht sehen, daß dieselbe in keinem Fall etwas anders, als ein gewöhnlicher Zufall des Wechselfiebers ist, der jetzt blos einen widernatürlichen Grad der Heftigkeit erlangt hat, und eben dieß ist auch die Ursache, daß wir beinah eben so viele Arten von Verlarvungen bei dem Wechselfieber antreffen, als wir verschiedene Zufälle bei ihm wahrnehmen, indem keiner ist, der nicht zuweilen einen solchen Grad der Heftigkeit erlangen sollte, daß er die übrigen unmerklich machte, und so dann eine eigene Krankheit vorstellte. — Um aber nun dieses noch einleuchtender zu machen, so wollen wir einige der vorzüglichsten versteckten Wechselfieber etwas näher betrachten, und bei jedem den Zufall, unter welchen es versteckt ist, namhaft machen. Wir wollen zuerst das schlagflüßige Wechselfieber nehmen. Der Zufall, unter welchen dieses Fieber versteckt ist, ist unserer obigen Beschreibung nach, eine allgemeine Betäubung der Sinne, welche nach und nach zu einem solchen Grade anwächst, daß der Febricitant in einen widernatürlichen Schlaf verfällt, in welchem er ohne alle Empfindung und Bewegung, mit offenem Munde, schwerem und röchelndem Athemholen, so lange liegen bleibt, biß die Zeit des Paroxysmus vorüber ist. (§. 10. u. 11.) Diese Betäubung der Sinne, von welcher alle übrigen Zufälle dieses Fiebers herrühren, ist augenscheinlich nichts anders,

als blos ein höherer Grad der gewöhnlichen Betäubung, welche wir bei allen Fieberkranken beim Eintritte des Paroxysmus wahrnehmen, und ihre Ursache ist die nämliche Unthätigkeit des Nervensystems, die auch dieser letztern zum Grunde liegt, nur daß sie bei dieser geringer und unbedeutender, bei jener hingegen von solcher Heftigkeit ist, daß, wie sie dort nur der erste Anfang von einem Schlagflusse, hier ein wirklicher und vollendeter Schlagfluß ist. (§. 63.) — Ferner das gallsüchtige Wechselfieber. Dieses äussert sich durch eine heftige, zu gleicher Zeit noch oben und unten erfolgende Ausleerung gallichter Säfte, welche alle Zufälle einer wahren Gallensucht (*cholera*) zur Begleitung hat. Diese Ausleerung ist nichts anders, als ein höherer Grad des gewöhnlichen gallichten Erbrechens, welches wir beim Eintritte des Fiebers erfolgen sehen, und ihre Ursache ist eine übermäsig heftige Bewegung des Forttreibens der Muskelfasern sowohl, als der zuführenden Gefässe des Magens und der Gedärme, durch die, statt der heilsamen Ausleerung der Fiebermaterie, jetzt jene erschöpfende Ausleerung theils gesunder, theils erst durch die Nervenunruhe verderbter Säfte bewirkt wird. — Eben so das Frost= und Schwizfieber, bei denen die Sache an sich selbst schon klar ist, und das Wechselfieber mit Steckfluß und Seitenstich, welche offenbar ihren Ursprung der unter dem Fieberfrost gewöhnlichen, und nun in einem übermäsigen Grade erfolgenden Ansammlung des

Bluts in den Lungen zu danken haben. — Mit einem Worte, welches der versteckten Wechselfieber wir auch betrachten mögen, so ist keines etwas anders, als irgend ein gewöhnlicher Zufall des Wechselfiebers, der jetzt blos einen übermäsigen Grad der Heftigkeit erlangt hat, und dadurch alle anderen Zufälle und das Fieber selbst, entweder ganz unterdrückt, oder wenigstens mehr oder weniger unmerklich macht.

Aber nun entstehen zwo Fragen; die erste: Wodurch erlangen wohl die Zufälle des Wechselfiebers einen solchen übermäsigen Grad der Heftigkeit? Und die andere: Was ist wohl die Ursache, daß das einemal dieser, das anderemal wieder ein anderer diesen Grad der Heftigkeit erlangt? — Auf die erste Frage scheint die Antwort nicht schwer zu seyn. Da alle Zufälle, unter welche sich das Wechselfieber versteckt, gewöhnliche Symptome des Wechselfiebers sind, so kann wohl, wie der Grund ihrer Entstehung überhaupt, auch der Grund ihrer übermäsigen Heftigkeit, die sie bißweilen erlangen, in nichts anders, als in der Fiebermaterie zu suchen seyn; und zwar liegt derselbe ohne allen Zweifel in einer solchen Beschaffenheit derselben, vermöge deren sie den Nerven der Verdauungsorgane mehr, als bei gewöhnlichen Wechselfiebern, zuwider ist. Durch diese widrigere Beschaffenheit sollte nun zwar freilich das Wechselfieber vielmehr überhaupt stärker, und alle seine Zu-

fälle heftiger, als gewöhnlich, werden, und so verhält es sich nicht selten auch wirklich mit demselben. Allein diese Stärke des Fiebers im Ganzen geht nur biß auf einen gewissen Grad, und sobald dieser Grad überschritten ist, so kann sich dieselbe nicht mehr in allen und jeden seiner Zufälle äussern, sondern es wird jetzt nur einer von ihnen hauptsächlich übertrieben werden, und weil sich in diesem dann die ganze Kraft der Natur gleichsam koncentrirt, so wird dieser eben deßwegen auch allemal desto stärker, und so stark seyn, daß er nothwendig die übrigen entweder gänzlich unterdrücken, oder doch mehr oder weniger unmerklich machen muß. — Aber warum nun das einemal gerade dieser, das anderemal gerade jener Zufall diese prädominirende Heftigkeit erlangt, davon liegt ohne Zweifel der Grund in der individuellen Beschaffenheit der Körper, vermöge welcher der eine mehr zu dieser, der andere mehr zu einer andern Krankheit geneigt ist. So wird sich z. B. bei einem Menschen, der von Natur zu Durchfällen geneigt ist, das Wechselfieber am liebsten unter eine Gallenruhr, so bei einem andern, der zu Brustkrankheiten geneigt ist, am liebsten unter die Gestalt eines Steckflusses, so bei noch einem andern, der eine Anlage zu schlagflüßigen Anfällen hat, am liebsten unter die Gestalt einer Apoplexie verstecken. Ja, der Einfluß dieser individuellen Beschaffenheit der Körper auf die Verlarvungen des Wechselfiebers ist so groß, daß sich auch selbst oft ge-

lindere Wechselfieber unter einen ihrer Zufälle verstecken, und nicht weniger, als die schlimmern, den unvorsichtigen Arzt unter ihrer Larve täuschen.

Erklärung der Recidive des Wechselfiebers.

§. 76.

Die Recidive des Wechselfiebers sind, wie wir oben gesehen haben, entweder wahre oder falsche. Unter den wahren versteht man diejenigen, bei denen das wiederkehrende Fieber zuvor vollkommen verschwunden war, und der Febricitant zu den Zeiten, wo es seine Paroxysmen hätte wieder äussern sollen, nicht das geringste mehr von einem fiebrischen Zufalle an sich wahrgenommen hatte; unter den falschen hingegen diejenigen, bei denen das Fieber blos so weit verschwunden war, daß es keine eigentliche Paroxysmen mehr äusserte, sondern zu den Zeiten, wo diese hätten erscheinen sollen, blos gewisse andere widernatürliche Zufälle in dem Körper bewirkte. (§. 25.) Sowohl diese falschen, als jene wahren Recidive haben natürlicher Weise beyde ihren Grund in einer erneuerten Einwirkung der Fiebermaterie auf den Körper, und der Unterschied zwischen ihnen besteht blos darinn, daß bei den letztern diese Einwirkung zuvor gänzlich aufgehört hatte, bei den erstern hingegen blos vermindert und geschwächt gewesen war. —

Allein es fragt sich jetzt: Wie geht es wohl bei beeden Gattungen zu, daß die Einwirkung der Fiebermaterie auf den Körper so sehr erneuert wird, daß das Fieber aufs neue wieder in demselben ausbrechen muß. — Die Beantwortung dieser Frage erfordert, daß wir zuerst sehen, auf was Weise die Einwirkung der Fiebermaterie zuvor theils geschwächt, theils gänzlich aufgehoben worden ist. — Man sieht leicht, daß überhaupt nur zweierlei Arten möglich sind, wie dieses geschehen kann; entweder nämlich geschieht es durch die Kunst, oder es geschieht durch die Natur selbst. Geschieht es durch die Kunst, so ereignet es sich hauptsächlich auf die Anwendung solcher Arzneyen, die man specifische zu nennen pflegt, und ohne Zweifel wird in diesem Falle die Wirkung der Fiebermaterie auf den Körper dadurch geschwächt und aufgehoben, daß die Nerven durch jene Mittel in einen solchen Zustand versetzt werden, in welchem sie gegen den Eindruck der Fiebermaterie minder empfindlich sind. Geschieht es hingegen durch die Natur selbst, so hört die Einwirkung der Fiebermaterie auf den Körper darduch auf, daß ihr Vorrath in demselben durch ihre allmälich erfolgende Ausleerung immer geringer, und endlich so sehr vermindert wird, daß sie keinen Paroxysmus mehr zu erregen vermögend ist. — Dieß vorausgesetzt, so ist es jetzt leicht einzusehen, daß, wenn das Fieber aufs neue in dem Körper erregt werden soll, dieses auf eine ganz andere Art erfolgen müs-

se, wenn es durch die Kunst, als wenn es durch die Natur selbst vertrieben worden ist. Ist es nämlich durch die Kunst vertrieben worden, so ist weiter nichts geschehen, als daß die Fiebermaterie unwirksam gemacht worden, und es muß daher nothwendig das Fieber aufs neue wieder ausbrechen, sobald die Bedingung, unter welcher jene Unwirksamkeit Statt findet, gehoben, das ist, sobald der Gebrauch der antifebrilischen Arzneymittel unterlassen wird. Ist es hingegen durch die Natur vertrieben worden, so kann es nicht anders wiederkehren, als daß der Vorrath der Fiebermaterie in dem Körper wieder vergrössert wird, und da dieses auf keine andere Art geschehen kann, als indem wieder eine neue Quantität der Fiebermaterie aus ihrer ersten Quelle, aus der Fieberluft, in den Körper eingeführt wird, so kann auch in diesem Falle das Fieber nie länger fortfahren, Recidive zu erregen, als so lange die epidemische Konstitution dauert, es sey denn, daß, wie wir nachher sehen werden, das Fieber durch seine öftere Wiederkehr so sehr zur Gewohnheit geworden sey, daß keine Fiebermaterie mehr zu seiner Wiederkehr erfordert wird. — Aber auf welche von beeden Arten nun auch das Recidiv des Fiebers erfolgen mag, so vergeht allemal, ehe dasselbe entsteht, eine gewisse bestimmte Zeit, welche sich, wie wir oben gesehen haben, bei den Tertianfiebern auf sieben, bei den Quotidianfiebern und Quartanfiebern hingegen auf vierzehn Tage zu belaufen pflegt.

Es fragt sich, woher kommt dieses? — Ohne Zweifel ist der Grund hievon in nichts anders, als in der bestimmten Zeit zu suchen, welche die Fiebermaterie bei diesen verschiedenen Arten des Wechselfiebers gebraucht, um in den Verdauungsorganen aufs neue in dem zur Erregung des Fiebers erforderlichen Maasse angesammelt zu werden. Bei den Recidiven, die durch die erneuerte Einführung der Fiebermaterie in den Körpern entstehen, ist dieses leicht einzusehen, indem dieselbe natürlicher Weise jetzt eben so wenig, als damals, da sie das Fieber zum erstenmal erregte, anders, als theilweise, in die Verdauungsorgane abgesetzt werden kann. Allein nicht weniger deutlich läßt es sich auch von denjenigen Recidiven darthun, bei denen das wiederkehrende Fieber zuvor durch die Kunst vertrieben worden ist. Denn obschon alle die Arzneymittel, welche wir zur Vertreibung des Fiebers anzuwenden pflegen, da sie nichts weiter thun, als daß sie die Nerven gegen den Eindruck der Fiebermaterie unempfindlich machen, die Absetzung derselben in die Verdauungswege keineswegs zu verhindern im Stande sind, so ist doch ihre Ansammlung in denselben, während ihrem Gebrauche, unmöglich, indem sie eben dardurch, daß sie die Nerven gegen ihren Eindruck unempfindlich machen, verursachen, daß, so wie ein Theil der Fiebermaterie in die Verdauungsorgane abgesetzt worden, derselbe auch sogleich wieder von den zurückführenden Gefäßen aufgenommen, und in die

Blut=

Blutmasse zurückgeführt wird. Es ist also, wenn der Gebrauch jener Arzneymittel unterlassen wird, die von dem vorigen Fieber zurückgebliebene Fiebermaterie eben so gut noch blos in der Blutmasse enthalten, als wenn sie erst neuerdings aus der Fieberluft in dieselbe eingeführt worden wäre, und eben daher ist es denn auch leicht zu erachten, daß, wenn in dem letztern Falle eine gewisse bestimmte Zeit vor dem Ausbruche des Recidives vorbei gehen muß, nothwendiger Weise das nämliche auch in dem erstern Statt finden müsse. — Allein wie kommt es wohl, daß die Zeit, innerhalb welcher die Fiebermaterie in dem zur Erregung des Recidives erforderlichen Maasse in die Verdauungsorgane abgesetzt wird, gerade die nämliche ist, die sie bedarf, um aus dem Körper entfernt zu werden? — Dem ersten Ansehen nach scheint freilich die Beantwortung dieser Frage unmöglich zu seyn; denn da es immer nur ein Theil der Fiebermaterie, nicht der ganze Vorrath derselben in der Blutmasse ist, wordurch die Paroxysmen des Fiebers erregt werden, wie soll wohl dieser Theil eben so viel Zeit gebrauchen, biß er in die Verdauungsorgane abgesetzt wird, als der ganze Vorrath der Fiebermaterie, biß er aus dem Körper entfernt wird? Allein dessen ungeachtet läßt sich über diese Erscheinung noch immer, wie ich glaube, einiges vorbringen, das, wenn es auch gleich die Sache nicht völlig aufklärt, dennoch über dieselbe einiges Licht verbreiten wird. — Zuerst nämlich

macht schon der Weg selbst, auf welchem die Fiebermaterie aus dem Körper entfernt wird, da er in seinem Umfang weit grösser ist, als der Weg, auf welchem sie in die Verdauungsorgane übergeht, daß die Absetzung der Fiebermaterie in die letztere eine ungleich längere Zeit gebraucht, als zu ihrer Ausführung aus dem Körper erfordert wird; und hernach muß ja auch die Fiebermaterie um deßwillen bälder aus dem Körper ausgeführt werden, als sie in die Verdauungsorgane abgesetzt wird, weil die Auswurfsorgane, durch die das erste geschieht, neben der Grösse ihres Umfangs, auch noch überdieß in immer gleicher Aktivität sind, da hingegen die zuführenden Gefässe der Verdauungsorgane, durch die das letztere geschieht, sich in ihrer Thätigkeit nach der Wirkungsstunde der Verdauungsorgane richten, und ausser dieser nur ein sehr geringes Maas der von ihnen abzusondernden Feuchtigkeiten, und folglich auch der Fiebermaterie, aus der Blutmasse in dieselben einführen. Aber daß nun die Absetzung der Fiebermaterie in die Verdauungsorgane gerade so viel langsamer geschieht, als ihre Entfernung aus dem Körper, daß die Zeit, welche die letztere bedarf, just die nämliche ist, welche der Theil der Fiebermaterie, der zur Erregung des Recidives erfordert wird, zu seiner Absetzung in die Verdauungsorgane gebraucht, dieses werden wir freilich nicht eher aufzulösen im Stande seyn, als biß wir das Verhältniß der Auswurfswerkzeuge zu den Ver-

dauungsorganen, sowohl in Ansehung ihres beiderseitigen Umfangs, als auch in Ansehung der Zeit ihrer Verrichtungen, mit mathematischer Genauigkeit werden bestimmen können.

§. 77.

Aber nun ist noch eine andere Erscheinung bei den Recidiven des Wechselfiebers zu erklären übrig, die unsere Aufmerksamkeit eben so sehr verdient, und diese ist, daß dieselben allemal nicht nur auf den Tag, sondern auch oft sogar auf die Stunde fallen, um welche der Kranke, wenn das Fieber fortgedauert hätte, den Paroxysmus bekommen haben würde. (§. 25.) Bei den unvollkommenen oder falschen Recidiven ist diese Erscheinung leicht zu begreifen; denn da das Fieber bei diesen zuvor nicht vollkommen aufhört, sondern seine Paroxysmen immer noch in der vorigen Ordnung, nur schwach und unmerklich äussert, so kann es nicht fehlen, daß, wenn nun dasselbe wieder zu seiner vorigen Stärke gelangt, der Ausbruch des ersten seiner Paroxysmen allemal auf die Zeit fallen muß, auf welche er gefallen seyn würde, wenn statt der blosen Regungen des Fiebers wirkliche Paroxysmen erfolgt wären. Allein desto schwerer hingegen ist diese Erscheinung bei den wahren und vollkommenen Recidiven zu erklären, indem bei ihnen binnen der Zeit, welche zwischen ihrem Ausbruch und dem vorhergehenden Fieber hingeht, nicht die ge-

ringste Spur von irgend einem fiebrischen Zufall in dem Körper vorhanden ist, der, indem er in seinen Aeusserungen die Ordnung der Paroxysmen des vorigen Fiebers beobachtete, die Paroxysmen des neu ausbrechenden eben so, wie in dem vorigen Falle, an dieselben anknüpfen könnte. Indessen läßt sich aber doch auch bei diesen, wie mich dünkt, von jener Erscheinung Grund angeben, und dieser Grund liegt unfehlbar in dem Erinnerungsvermögen der Seele, vermöge dessen die jedesmalige Wiederkehr der Zeit, in welcher die Paroxysmen des vorhergegangenen Fiebers erfolgt waren, die an die Vorstellung derselben geknüpften zurückgelassenen Eindruck der Empfindung des Fiebereckels in derselben wieder aufweckt, und zugleich ein gewisses dunkeles Bestreben zur Erneuerung der Fieberbewegungen in ihr rege macht. Dieses Bestreben ist nun zwar freilich nicht im Stande, eine wirkliche Regung des Fiebers in dem Körper hervorzubringen: Allein bei all seiner Schwachheit bewirkt es doch immer eine gewisse Unruhe in demselben, die, wenn sie auch gleich weder von dem Kranken empfunden, noch von dem Arzte bemerkt werden kann, nichtsdestoweniger immer noch groß genug ist, um nicht nur den Ausbruch des durch die erneuerte Einwirkung der Fiebermaterie erfolgenden Recidives zu erleichtern, sondern auch denselben so zu bestimmen, daß der erste Paroxysmus nothwendig auch hier auf die nämliche Zeit fallen muß, auf welche er gefallen seyn würde, wenn das vorhergehende

Fieber fortgedauert hätte. — Indessen gilt aber dieses blos allein von bald erfolgenden Rückfällen, bei denen das Andenken an das verschwundene Fieber noch neu ist, und der Eindruck der Empfindung des Fieberreckels noch nicht so sehr in der Seele verdunkelt worden, daß er ausser Stand ist, jene Unruhe in dem Körper zu erregen, durch welche das Recidiv an das vorhergegangene Fieber angeknüpft wird. Allein wir haben gesehen, daß auch selbst diejenigen Recidive, die erst Jahre lang auf das vorhergegangene Fieber erfolgen, auf die Zeit fallen, auf welche die Paroxysmen dieses letztern, wenn es fortgedauert hätte, gefallen seyn würden. — Wie erklären wir nun die Erscheinung bei diesen? Ist auch hier ihr Grund in dem Erinnerungsvermögen der Seele zu suchen? — Ich denke, allerdings; denn wenn wir alle die Recidive, bei denen wir diese Erscheinung bemerken, untersuchen, so sind es durchgängig solche, vor denen schon bereits eine Reihe von Recidiven vorhergegangen ist. Durch diese Reihe von Recidiven mußte natürlicher Weise der Eindruck der Empfindung des Fieberreckels in der Seele immer lebhafter, und die Fieberstimmung des Körpers, die ihre so häufige Reproduktion verursachte, so oft wiederholt werden, daß sie ihm endlich zur Gewohnheit werden mußte. Aber ist nun dieses einmal geschehen, was kann wohl die Folge dieser zur Gewohnheit gewordenen Fieberstimmung anders seyn, als daß sie nicht nur jedes folgende Fie-

ber, indem sie es in die Ordnung des zunächst vorhergegangenen einzwingt, zu einem Recidiv von ihm macht, sondern daß sie vielleicht auch sogar, ohne einer erneuerten Einwirkung der Fiebermaterie auf den Körper zu bedürfen, von Zeit zu Zeit in ein wirkliches Fieber ausbricht, wenn sie durch irgend eine Veranlassung, theils in, theils ausser dem Körper, einen höhern Grad der Lebhaftigkeit erlangt; wenigstens bin ich für meinen Theil überzeugt, daß die meisten Recidive, die wir ausser einer epidemischen Konstitution entstehen sehen, keine Wirkungen der Fiebermaterie mehr, sondern solche Fieber sind, die ihren Grund lediglich in der von allzuhäufigen Fieberanfällen nach und nach entstandenen Fieberstimmung haben, und eben darum auch weit weniger durch Arzneymittel, als durch Seelenveränderungen, und besonders durch Zerstreuungen auf Reisen, geheilt werden.

Erklärung der Folgen des Wechselfiebers.

§. 78.

Das letzte, was jetzt noch zu erklären übrig ist, ist die Entstehung der **Folgekrankheiten** des Wechselfiebers. Diese sind überhaupt von zweierlei Art; entweder sind sie **hitzige**, oder sie sind **chronische Krankheiten**. — Die hitzigen Krankheiten, die auf das Wechselfieber entstehen, sind entweder **Entzündungsfieber**, und

diese pflegen vorzüglich auf die Frühlingswechselfieber, oder sie sind **hitzige Fieber fäulichter Art**, und diese pflegen hauptsächlich auf die Herbstwechselfieber zu folgen. — Die Entzündungsfieber hat man vornehmlich bei solchen Fieberkranken zu befürchten, die entweder schon von Natur vollblütig sind, oder durch den Einfluß der Jahrszeit einen Ueberfluß an Blut erhalten haben, und sie entstehen, indem durch die Paroxysmen des Wechselfiebers die widernatürliche Blutmenge in einen vermehrten Umlauf gesetzt, und mit solcher Gewalt in die kleinsten Gefässe getrieben wird, daß diese zu einer widernatürlich starken Zusammenziehung gereitzt werden, vermöge deren sie sich dem eindringenden Blute verschliessen, und dardurch erst Stemmungen, und zuletzt wirkliche Stockungen desselben veranlassen. Dardurch entsteht natürlicher Weise ein neuer Fieberreitz in dem Körper, der jetzt mit dem Reitze der Wechselfiebermaterie gemeinschaftlich wirkt, und nicht nur eben dadurch die Wechselfieberbewegung vergrössert und verlängert, sondern auch, weil er ununterbrochen fortdauert, dieselbe auch selbst in den Zwischenzeiten zu unterhalten fortfährt. Es fliessen also die Paroxysmen des Wechselfiebers in einander; die Intermissionen werden zu blossen Remissionen; die Auswürffe werden zurückgehalten, und das Fieber selbst erscheint jetzt, nach allen seinen Symptomen, als ein wahres Entzündungsfieber, das entweder den Kranken tödtet, oder auf die ihm gewöhnliche Wei-

se, durch freiwillige oder künstlich bewirkte Auflösung der inflammatorischen Stockungen, entschieden wird.

Die **Fieber fäulichter Art**, die auf das Wechselfieber entstehen, sind theils die Folge einer fäulicht-gallichten Komplikation, theils die Folge eines durch das Wechselfieber selbst erzeugten Verderbnisses der Säfte. (§. 28.) Die fäulichten Fieber der **ersten Art** haben ihre Entstehung gewöhnlicher Weise der vernachläsigten Ausführung des Gallenstoffs bei den gallichten Herbstfiebern zu danken, und entspringen, indem derselbe durch die wiederholten Fieberbewegungen aus dem Schleime, von welchem er eben so, wie die Wechselfiebermaterie selbst, umwickelt ist, nach und nach losgemacht, durch die zuflieſſenden Feuchtigkeiten verdünnt, und so dann endlich geschickt gemacht wird, in das Blut überzugehen, in welchem er nun einen beständigen Fieberreitz veranlaßt. Dieser Fieberreitz verbunden mit dem Reitze der Wechselfiebermaterie macht, daß die Paroxysmen eben so, wie in dem vorigen Fall, in einander fliessen, die Intermissionen verschwinden, und das Wechselfieber in ein anhaltendes Fieber übergeht, das in allen Stücken mit einem wahrhaften gallichten oder gallichtfaulenden Fieber übereinkommt.

Eine ganz andere Bewandtniß hat es mit den fäulichten Fiebern der **zwoten Art**. Diese entstehen nicht aus irgend einem mit dem Wechselfieber verwickelten

fäulichten Stoff, sondern sie sind die Folge desjenigen fäulichten Verderbnisses, welches durch das Wechselfieber selbst in den Säften erzeugt wird. Wir haben nämlich bereits oben gesehen, daß bei allen Wechselfiebern, theils durch den fiebrischen Umlauf des Blutes, theils durch die fiebrische Beunruhigung des Nervensystems, gewisse Verderbnisse in der Blutmasse erzeugt werden, die am Ende der Paroxysmen vermittelst des Schweisses und des Urins aus derselben ausgeworffen werden. (§. 67.) — Geschieht es nun, (und dieser Fall trägt sich in der That vielfältig zu,) daß diese Verderbnisse entweder durch äusserliche Anlässe, wie z. B. durch ein unregelmäsiges Verhalten, oder durch innerliche Ursachen, unter denen wohl eine der wichtigsten die Schwächung der Natur durch die Langwierigkeit des Fiebers ist, an ihrer gehörigen Ausleerung gehindert werden, und entweder ganz oder nur gröstentheils in der Blutmasse zurückbleiben, so wird diese natürlicher Weise bald von ihnen so sehr überladen werden, daß ihre gesunden Bestandtheile die Nerven der Organe des Kraislaufs nicht mehr gegen ihren widrigen Eindruck zu schützen vermögen. Diese fangen also an, von ihnen auf eine eckelhafte Weise gerührt zu werden, und da diese eckelhafte Rührung beständig fortdauert, so entsteht auch eine ununterbrochene Bewegung des Forttreibens in den Organen des Kraislaufs, und das Wechselfieber wird nun auch hierdurch in ein anhaltendes Fieber umgewandelt,

das nicht eher wieder aufhört, als biß entweder jene Verderbnisse allgemach ausgeschieden werden, oder aber die Natur, nimmer vermögend, diese Ausscheidung zu bewirken, unter ihrer Anstrengung endlich erliegt.

§. 79.

Die chronischen Krankheiten, welche auf das Wechselfieber folgen, lassen sich in Rücksicht auf die Quellen, aus denen sie entspringen, füglich unter drei Hauptklassen bringen; entweder nämlich sind es Krankheiten, die ihren Grund in einer durch die Langwierigkeit des Fiebers entstandenen Schwäche des Körpers haben; oder es sind Krankheiten, die von einer von dem Fieber nachgelassenen widernatürlichen Thätigkeit des Nervensystems herrühren; oder es sind endlich Krankheiten, die durch eine Ablagerung der Fiebermaterie und anderer mit ihr verbundener Stoffe in irgend einem Theile des Körpers hervorgebracht werden.

Die Krankheiten, die ihren Grund in einer durch die Langwierigkeit des Fiebers entstandenen Schwäche des Körpers haben, sind hauptsächlich die **Bleichsucht** und die **Wassersucht**. — Die **Bleichsucht** entsteht zunächst aus einem Mangel des rothen Theils der Blutmasse, und als Folge des Wechselfiebers hat sie ohne Zweifel ihren Grund in der durch die Langwierigkeit des Fiebers bewirkten Kraftlosigkeit des Nervenwesens, durch welche der Ton der Organe dermassen geschwächt wird,

daß die Säfte nicht mehr vollkommen von ihnen bearbeitet werden können, und das wässerichte Principium in denselben die Oberhand erhält. Dadurch bekommt der Mensch ein übeles Aussehen; die Röthe der Wangen, die durch das zu wässerichte Blut nicht mehr unterhalten werden kann, verwandelt sich in eine todtengleiche Blässe; das Gesicht wird widernatürlich aufgedunsen; der Puls langsam und träge; das Athemholen wird von jeder stärkern Bewegung beschwerlich, weil die geschwächte Zusammenziehungskraft des Herzens das ihm häufiger zugeführte Blut nicht mehr geschwind genug fortzutreiben im Stand ist; es entstehen wässerichte Geschwülste an den Füssen; kurz, es erscheinen nach und nach alle Zufälle in dem Körper, die wir bei der eigentlichen Bleichsucht (*chlorosis*) in demselben wahrzunehmen pflegen.

Nicht anders verhält es sich auch mit der Entstehung der auf das Wechselfieber folgenden **Wassersucht.** Auch von dieser ist der Grund kein andrer, als die durch die Langwierigkeit des Fiebers bewirkte Kraftlosigkeit des Nervenwesens, und der ganze Unterschied zwischen ihr und der Bleichsucht besteht blos darinn, daß die Kraftlosigkeit des Nervenwesens bei ihr grösser, als bei dieser, der Ton der Organe noch mehr geschwächt, und insbesondere das System der resorbirenden Gefässe zur Einsaugung der in das Zellgewebe sich in diesem Zustan-

de ergiessenden Feuchtigkeiten *) unvermögend ist. Es ist nämlich diese Wassersucht keine Wassersucht der ge-

*) Ich sage mit Fleiß in diesem Zustande, weil die Feuchtigkeiten, die bei wassersüchtigen Personen in dem Zellgewebe widernatürlich angehäuft sind, nach den Versuchen des berühmten Hewson (S. Saml. auserlesener Abhandlungen zum Gebrauche praktischer Aerzte. 4. Band.) verschieden von derjenigen Feuchtigkeit sind, welche im natürlichen Zustande darinnen befindlich ist, und gerinnt, wenn sie der Luft ausgesetzt wird, da hingegen jene dieses nicht thun. Sehr richtig sagt daher auch Hewson: "Es scheint bei der Wassersucht noch mehr, als eine blosse widernatürlich vermehrte Absonderung, oder widernatürlich verminderte Einsaugung der lymphatischen Feuchtigkeit Statt zu finden, und vielmehr eine wirkliche widernatürliche Beschaffenheit (perversion) der Absonderung vorhanden zu seyn: Oder es scheinen die Gefäße eine Feuchtigkeit abzusondern, die ganz widernatürlich beschaffen ist. Dieses kann entweder davon kommen, daß die exhalirenden kleinen Schlagadern selbst durch die Krankheit so verändert worden sind, daß sie auch die Eigenschaften der durch sie gehenden Feuchtigkeit verändern, oder es muß, weil die Masse des Blutes verderbt, oder mit zuviel Wasser erfüllt ist, dieses einen Einfluß auf die Absonderung haben. Es ist daher auch die Wassersucht nicht eine ursprüngliche Krankheit, sondern blos die Folge einer andern. Die kranke Leber, Milz oder Lunge, die sich so oft bei der Wassersucht findet, wird nicht sowohl deßwegen die Ursache dieser letzten Krankheit, weil sie die Zerreissung eines lymphatischen Gefäßes verursacht, oder die Bewegung der Lymphe verhindert, als vielmehr, weil bei der Verderbniß eines solchen Eingeweides auch die Bereitung des Milchsafts und Blutes nothwendig viel

wöhnlichen Art, die ihren Grund in einer Verstopfung oder Verhärtung der Eingeweide, oder in einer Zerreissung der lymphatischen Gefässe hat; sondern die Ansammlung der wässerichten Feuchtigkeiten in dem Zellgewebe hat bey ihr lediglich ihren Grund in dem Mangel der Nervenkraft, wordurch die Muskelfasern der lymphatischen Gefässe ihren Ton so sehr verlieren, daß sie nimmer vermögend sind, die von den zuführenden Gefässen abgesetzte Feuchtigkeiten einzunehmen, und in die Blutmasse zurückzuführen. Denn ausser dem, daß nur sehr selten bei dieser Art Wassersucht Verstopfungen und Verhärtungen in den Eingeweiden vorhanden sind, die durch ihren Druck auf die benachbarten Venen den Rückgang des Bluts zu dem Herzen, und folglich das Einsaugen der Lymphengefässe hindern könnten, so hängt ja die ganze Thätigkeit dieser Gefässe lediglich von dem Einflusse der Nervenkraft auf ihre Muskelfasern ab, und sobald diese durch die Langwierigkeit des Fiebers so weit geschwächt worden, daß sie ihren Einfluß auf dieselbe

---

leidet. Denn wenn z. E. die Leber verhärtet, oder sonst verderbt ist, und die Galle entweder in zu geringer Menge vorhanden, oder nicht von der gehörigen Beschaffenheit ist, so können auch die Speisen nicht gehörig in unsere Natur verwandelt werden, und es entsteht daher ein schlimmes und schlecht zubereitetes Blut, welches die Gefässe angreift, und seine wässerichten Theile in das Zellgewebe ergießt." —

nicht mehr in dem erforderlichen Maasse äussern kann, so vermindert sich auch in dem nämlichen Augenblick das Einsaugungsgeschäft; die Feuchtigkeiten in dem Zellgewebe bleiben stehen, und die nämliche Wassersucht, die sonst ihren Grund in Verstopfungen und Verhärtungen der Eingeweide hat, und blos mechanisch, durch den Druck derselben auf die Venen hervorgebracht wird, entsteht jetzt hier, auf eine physische Weise, durch die Atonie der resorbirenden Gefässe, die durch die allgemeine Kraftlosigkeit des Nervenwesens veranlaßt worden.

Aber diese Atonie der resorbirenden Gefässe ist nicht immer die Folge einer allgemeinen Kraftlosigkeit des Nervenwesens, sondern sie hat eben so oft ihren Grund blos in einer örtlichen Unthätigkeit desselben in den einsaugenden Gefässen insbesondere. Dieses scheint mir vorzüglich der Fall bei denjenigen Wassersuchten zu seyn, die sich schon während dem Fieber einstellen, und gemeiniglich unter den Paroxysmen vermehrt, in den Zwischenzeiten hingegen wieder vermindert werden; und die Ursache dieser örtlichen Unthätigkeit ist ohne Zweifel ein krampfhafter Zustand in irgend einem andern Theile des Körpers, wordurch das, was dieser von Nervenkraft zuviel hat, den resorbirenden Gefässen abgezogen wird. Eben daher sind auch diese Wassersuchten nicht immer allgemeine, sondern vielfältig nur örtliche Wassersuchten, und sobald jener krampfhafte Zustand nachläßt, so

verlieren sie sich wieder, es sey denn, daß der Einfluß der Nervenkraft in die Muskelfasern der einsaugenden Gefässe gänzlich aufgehört habe, und sie in einen Zustand der Lähmung gerathen seyen, die eben so schwer und langsam wieder gehoben wird, als andere Lähmungen dieser Art, deren wir noch mehrere bei dem Wechselfieber wahrnehmen. So gehört z. B. hieher der Verlust des Gehörs, welcher sich zuweilen nach Wechselfiebern einstellt, und nichts anders, als einer örtlichen Lähmung der Gehörnerven zuzuschreiben ist; so ferner die Lähmung der Gedärme, von welcher die nach Wechselfiebern bißweilen sich ereignende hartnäckige Leibesverstopfung und die Windsucht herrühren, und alle diese Lähmungen sind nichts anders als Folgen eines gänzlich aufgehobenen Einflusses der Nervenkraft in die gelähmten Theile, wordurch dieselben aller Empfindung und Bewegung verlustig, und zur Vollbringung ihrer Geschäfte so lange unthätig werden, biß entweder von freien Stücken, oder vermittelst der Hülfe der Kunst der gehemmte Einfluß der Nervenkraft in sie wiederhergestellt ist.

§. 80.

Die andere Quelle der Folgekrankheiten des Wechselfiebers ist die **widernatürliche Thätigkeit des Nervensystems**, und die Krankheiten, die aus dieser Quelle entspringen, sind vorzüglich die **fallende Sucht**, die oben (§. 29.) beschriebene Gattung der **Manie**,

die Gelbsucht, die Schwindsucht, und endlich auch die Krätze.

I. **Die fallende Sucht.** — Daß diese Krankheit, auch als Folge des Wechselfiebers, eine Nervenkrankheit sey, daran zweifelt wohl Niemand, und eben so wenig wird auch wohl Jemand in Abrede seyn, daß der Grund derselben auch hier in einem aufgehobenen Gleichgewichte der Nervenkraft zu suchen sey, und entspringe, indem der Einfluß derselben in die Nerven der willkürlichen Muskeln widernatürlich vermehrt, und sie daher wider Willen in Bewegung gesetzt, und dagegen in die Werkzeuge der Sinne widernatürlich vermindert werde. Allein es fragt sich jetzt nur, was hier an dieser Aufhebung des Gleichgewichts der Nervenkraft eigentlich Schuld sey. — Da, wie wir oben gesehen haben, die Anfälle dieser Krankheit immer noch die Ordnung des vorhergegangenen Fiebers beobachten, so ist es wohl keine Frage, daß hier das Gleichgewicht der Nervenkraft durch die nämliche Ursache gestört werden müsse, durch welche zuvor die periodischen Anfälle des Fiebers erregt worden sind, ich meine durch die Fiebermaterie; und ohne Zweifel geht es hiebei nicht anders zu, als daß sich das Bestreben des Forttreibens, welches bei dem Fieber auf die thierischen Lebensorgane gerichtet ist, seine Richtung auf eine irrige Weise auf die willkürlichen Muskeln nimmt, und sie zu konvulsivischen Zusammenziehungen nöthigt.

nöthigt. Eben daher geht auch die fallende Sucht nicht selten wieder in das Fieber über, und wird eben so, wie dieses, durch die Chinarinde geheilt, es sey nun, daß sie noch von vorhandener Fiebermaterie unterhalten werde, oder der Natur zur Gewohnheit geworden ohne Fiebermaterie fortdaure.

II. Die Manie. — So wie die Fallsucht, so hat auch diese ihren Grund in nichts anders, als in einem aufgehobenen Gleichgewicht der Nervenkraft, und der ganze Unterschied zwischen beiden besteht blos darin, daß bei der erstern die willkürlichen Muskeln, bei der letztern hingegen die Phantasiewerkzeuge die Theile sind, in welche der Einfluß der Nervenkraft widernatürlich vermehrt ist. Nur scheint aber diese letztere Krankheit nicht so, wie die vorige, von der noch vorhandenen Fiebermaterie unterhalten zu werden, sondern vielmehr ihren Grund in dem schon während dem Fieber vorhanden gewesenen konvulsivischen Zustande der Phantasiewerkzeuge zu haben, der nach und nach zur Gewohnheit geworden, und nun unabhängig von der Fiebermaterie fortdauert. Eben daher richten sich auch die Aeusserungen dieser Krankheit selten so, wie die Anfälle der fallenden Sucht, nach den Zeiten der vorhergegangenen Fieberparoxysmen, und gehen auch nicht so leicht, wie diese, wieder in das Fieber über, ob sie gleich auf einerlei Weise durch die Chinarinde behandelt werden müssen.

III. Die Gelbsucht. — Auch diese Krankheit ist offenbar krampfichter Art, und hat ohne Zweifel ihren Grund in einer konvulsivischen Zusammenziehung der Gallengänge, welche wiederum von nichts anders, als von einem widernatürlich vermehrten Einfluß der Nervenkraft in dieselben hervorgebracht wird. Es ist nämlich diese Krankheit anfänglich blos ein Symptom der Fieberparoxysmen, und schon aus dieser Ursache kann sie wohl nichts anders, als eine ganz unmittelbare Folge der Fieberthätigkeit des Nervensystems seyn, und keinen andern Grund ihrer Entstehung haben, als die falsche Richtung derselben auf die Gallengänge, wordurch diese zu einer konvulsivischen Zusammenziehung genöthiget, und den ihnen zugeführten Gallenstoffen dergestalt verschlossen werden, daß diese nothwendig wieder in das Blut zurücktreten müssen. — Allein was diese Entstehungsart noch mehr beweißt, ist das sichtbare Merkmal dieser falschen Richtung an dem gallichten Erbrechen, welches sich gewöhnlicher Weise während den Paroxysmen des Wechselfiebers zu ereignen pflegt, jetzt aber aufhört, und eben dardurch auf das deutlichste zu erkennen gibt, daß die Thätigkeit der Nervenkraft in den Gallengängen jetzt konvulsivisch wirke, anstatt daß sie sonst blos die natürliche Bewegung derselben zu verstärken pflegt. — Allein wie kommt es wohl, daß diese Gelbsucht, da sie ihre Entstehung blos den Fieberparoxysmen zu danken hat, dennoch zuweilen

auch noch nach dem Fieber fortdauert? Liegt auch hier noch eine konvulsivische Thätigkeit der Nervenkraft in den Gallengängen zum Grunde? Ich glaube, allerdings wenigstens in denjenigen Fällen, wo keine mechanische Hindernisse der Gallenabsonderung, keine Verstopfung oder Verhärtung der Leber, keine Steine in der Gallenblase ꝛc. vorhanden sind. Denn was so oft bei Nervenkrankheiten geschieht, daß sie durch die öftere Wiederholung endlich zur Gewohnheit werden, das kann ja wohl auch hier Statt finden, indem es gar wohl möglich ist, daß der konvulsivische Zustand der Gallengänge, der zu Anfang blos durch die Wirkung der Fiebermaterie veranlaßt worden, eben so sehr zur Gewohnheit werden kann, als die Fieberthätigkeit des Nervensystems selbst, die, wie wir gesehen haben, nicht selten oft noch eine geraume Zeit in ihrer vorigen Ordnung fortdauert, wenn längst keine Fiebermaterie mehr in dem Körper vorhanden ist.

IV. **Die Schwindsucht.** — Dem ersten Ansehen nach scheint freilich diese Krankheit nichts weniger, als eine Nervenkrankheit zu seyn, sondern, wie überall, auch hier ihren Grund in einer Verletzung irgend eines zum Leben gehörigen Eingeweides zu haben, wordurch zuerst seine, hernach aber auch die Verrichtungen der übrigen Organe gestört, die Masse der Säfte verdorben, und ein schleichendes, den Körper allgemach

erschöpfendes Fieber erzeugt werde. — Es ist wahr, bei den meisten Gattungen der Schwindsucht sehen wir die Krankheit aus irgend einem einzelnen Theile des Körpers ausgehen, und auch bei derjenigen, die auf das Wechselfieber erfolgt, bemerken wir zuweilen Verletzungen, die allerdings beträchtlich genug wären, um eine Auszehrung des Körpers zu verursachen. Allein warum sehen wir doch auf der andern Seite diese Schwindsucht so oft auch ohne die geringste Verletzung in irgend einem zum Leben gehörigen Eingeweide erfolgen? Ist dieses nicht ein deutlicher Beweiß, daß noch eine andere Ursache vorhanden sey, durch welche die Functionen der Organe dergestalt gestört werden können, daß ein schwindsüchtiges Verderbniß der Säfte entstehen muß? Und diese Ursache nun — was sollte sie wohl anders, als die von dem Fieber zurückgebliebene widernatürliche Thätigkeit des Nervensystems seyn? — Zwar sollte man freilich dem ersten Ansehen nach eher auf jede andere Ursache, als gerade auf diese, rathen, da gemeiniglich die Schwindsucht nicht gleich unmittelbar auf das Wechselfieber folgt, sondern in den meisten Fällen erst eine Zeitlang nachher, nachdem alle widernatürliche Thätigkeit des Nervensystems längst verschwunden zu seyn scheint, zum Ausbruche kommt. Aber ich frage, muß dann wohl die widernatürliche Thätigkeit des Nervensystems, wenn sie die Schwindsucht verursachen soll, gerade jene ungestümme, und in sichtbare Bewegungen

ausbrechende widernatürliche Thätigkeit seyn, die unter dem Fieber Statt gefunden hatte? Kann das Nervensystem nicht eben so gut auch auf eine verborgenere, minder in die Augen fallende Art in seiner natürlichen Thätigkeit verändert seyn, wo sie sich weder durch Krämpfe und Konvulsionen, noch durch Relaxationen und Lähmungen, sondern vielmehr durch geheimere Wirkungen in der Empfindungs- und Bewegungsart der Organe offenbart? — Ich will so viel sagen: Es scheint bei dem Fieber, ausser der Veränderung des Grades, auch eine widernatürliche Veränderung der Art der Thätigkeit des Nervensystems Statt zu finden, die sich, wie jene durch Krämpfe und Lähmungen, blos durch eine Verstimmung der natürlichen Empfindungs- und Bewegungsart der Organe äussert, dessen ungeachtet aber eben diejenige ist, durch welche alle die Verderbnisse in den Säften hervorgebracht werden, die ihren Ursprung der Beunruhigung des Nervensystems bei dem Fieber zu danken haben. Denn so gewiß die natürliche Beschaffenheit unserer Säfte lediglich davon abhangt, daß ein jedes Organ unsers Körpers von den ihm zugeführten Stoffen gerade diejenigen aufnimmt, die für dasselbe bestimmt sind, so gewiß beruht auch diese Fähigkeit selbst ganz allein auf der natürlichen Empfindungs- und Bewegungsart der Organe, auf der in jedem auf eine eigene Weise modificirten Thätigkeit der Nervenkraft, und sobald diese nur im geringsten verstimmt ist, nur im geringsten

von ihrer natürlichen Beschaffenheit abweicht, sobald verliert sich auch nothwendig jenes Unterscheidungsvermögen der Organe, die natürliche Mischung der Säfte geht zu Grunde, und es erzeugen sich Verderbnisse, die überall, wo sie in dem Körper hingeführt werden, den Nerven zuwider sind, und daher nicht anders, als durch Fieberbewegungen aus demselben entfernt werden können. — Und nun sollte wohl nicht eben dieses auch gerade der Fall mit der Entstehung derjenigen Verderbnisse seyn, durch welche die auf das Wechselfieber bißweilen erfolgende Schwindsucht verursacht wird? — Ich glaube allerdings; denn einmal zeigen doch die Verderbnisse, die wir durch jeden Wechselfieberparoxysmus in der Blutmasse entstehen sehen, augenscheinlich, daß eben so sehr, als der Grad, auch die Art der Thätigkeit des Nervensystems bei diesem Fieber widernatürlich verändert sey; und dann was hindert uns wohl im geringsten, anzunehmen, daß nicht eben so gut, als der widernatürlich veränderte Grad der Thätigkeit des Nervensystems, auch die widernatürlich veränderte Art der Thätigkeit desselben bißweilen nach dem Wechselfieber zurückbleiben könne, die dann, wie jene Konvulsionen und Lähmungen, die den vorerwähnten Krankheiten zum Grunde liegen, jenes fortdauernde allgemeine Verderbniß der Säfte hervorbringt, dessen Folge die Schwindsucht ist.

V. **Die Krätze.** — Ich setze voraus, daß diese

Krankheit, wie **Wichmann** *) unumstößlich erwiesen hat, blos eine Hautkrankheit sey, und von einer eigenen Art in der Haut befindlicher Insekten herrühre. Diese Insekten kommen nun entweder von aussen in die Haut, oder ihre Erzeugung geschehe erst in der Haut selbst, so ist es offenbar, daß in beeden Fällen eine gewisse Bedingung vorhanden seyn müsse, ohne welche ihre Entstehung in der Haut eben so wenig möglich ist, als die Entstehung der Läuse auf dem Kopfe, und der Würmer in den Eingeweiden; und diese Bedingung ist ohne Zweifel eine gewisse eigene Verderbniß der Hautausdünstung, welche dann entweder die Folge einer allgemeinen Verderbniß der ganzen Masse der Säfte, oder die Wirkung eines blossen Lokalübels der Haut ist. Natürlicher Weise muß nun diese Bedingung auch bei derjenigen Krätze Statt finden, die zuweilen auf das Wechselfieber erfolgt. Aber auf welche von beeden Arten hier auch die Hautausdünstung das Verderbniß, das die Entstehung jener Insekten begünstiget, annehmen mag, so ist es einleuchtend, daß dasselbe in beeden Fällen seinen Grund in den Nerven habe, und daß also auch diese Krankheit, wenn sie auf das Wechselfieber folgt, ihren Ursprung der auf dasselbe zurückgebliebenen widernatürlichen Thätigkeit des Nervensystems zu danken habe.

*) S. seine Aetiologie der Krätze.

§. 81.

Die dritte und letzte Quelle der Folgekrankheiten des Wechselfiebers ist die **Ablagerung der Fiebermaterie und anderer mit ihr verbundener Stoffe in einem besondern Theil des Körpers**, und auch aus dieser entspringen wieder mancherlei Uebel, unter denen die vorzüglichsten und gewöhnlichsten die so genannten **Fieberkuchen** sind. Diese sind überhaupt nichts anders, als harte, beim Berühren nicht schmerzhafte Geschwulsten in einem Eingeweide des Unterleibs, besonders aber der Milz, welche dadurch oft zu einer unglaublichen Grösse gelangt. Aller Wahrscheinlichkeit nach ist der Sitz dieser Geschwulsten nicht in den Gefässen, sondern vielmehr in dem sie umgebenden Zellengewebe des leidenden Theils, und die Materie derselben, welche theils die Fiebermaterie selbst, theils der sie umwickelnde Schleim, theils noch ein dritter, durch das Fieber selbst erzeugter widernatürlicher Stoff ist, wird ohne allen Zweifel auf eine doppelte Weise daselbst angesammelt. Entweder nämlich geschieht ihre Ansammlung durch die Materie des Fieberkuchens selbst, indem sie bei ihrem Durchgang durch den leidenden Theil vermög ihres widrigen Eindrucks auf die Nerven der zurückführenden Gefässe sich den Eingang in dieselben verschließt, und dadurch sich den Rückweg in das Blut selbst versperrt; oder es geschieht durch eine unter dem Fieber entstande-

ne krampfichte Zusammenziehung dieser Gefässe, wodurch sie in ihrem Durchgang durch den leidenden Theil aufgehalten, und eben so, wie in dem vorigen Falle, an ihrer Rückkehr in das Blut gehindert wird. — Allein aufwelche von beeden Arten sie entstehen mögen, so erfolgen sie nie eher, als wann das Fieber bereits eine Zeitlang gedauert hat, weil vermuthlich der Theil ihrer Materie, welcher den Hauptbestandtheil der Geschwulst ausmacht, erst durch eine längere Reihe von Fieberparoxysmen in der Blutmasse erzeugt wird.

§. 82.

Ich beschliesse diese Materie mit einer allgemeinen Anmerkung über die Natur dieser chronischen Krankheiten überhaupt, und über ihr Verhältniß mit dem vorhergehenden Fieber. Bekanntlich glaubt man dieselben aus eben dem Gesichtspunkte ansehen zu müssen, aus welchem man die ursprünglichen Krankheiten dieses Namens anzusehen pflegt, und eben daher werden dieselben auch noch von dem größten Theile der Aerzte auf die nämliche Weise und durch die nämlichen Arzneymittel behandelt, welche gewöhnlicher Weise gegen diese letztern angewendet werden. Allein nach allem, was ich vorhin über die Art ihrer Entstehung beigebracht habe, kann es wohl, wie ich glaube, keine Frage mehr seyn, daß sie gröstentheils

nichts anders, als das vorige Fieber, nur unter einer andern Gestalt seyen, und daher für nichts weniger, als für das angesehen werden dörfen, was die ursprünglichen Krankheiten dieses Namens sind. — Aber neben diesem ist noch ein andrer Umstand vorhanden, welcher dieses Vorurtheil eben so sehr widerlegt, ob er gleich bißher vielmehr zur Bestätigung desselben angeführt worden ist, ich meine die bekannte Bemerkung, daß diese Folgekrankheiten des Wechselfiebers in sehr vielen Fällen durch nichts leichter gehoben werden, als durch die Wiederkunft des Fiebers. — Die Anhänger der gewöhnlichen Meinung erklären diesen Umstand so, daß die wiedererweckte Fieberbewegung die Fiebermaterie, die bißher irgendwo, z. B. in dem Parenchyma der Milz oder der Leber, eingesperrt gewesen sey, Verstopfungen und Verhärtungen verursacht, und eben dadurch alle jene Krankheiten, Fieberkuchen, Schwindsucht, Gelbsucht, Wassersucht, ꝛc. hervorgebracht habe, wieder in Freiheit setze, in die Blutmasse zurückbringe, und hiernächst ihre Ausscheidung aus dem Körper bewirke. Und eben daraus schliessen sie denn auch, daß die Hauptindikation, welche bei diesen Krankheiten befolgt werden müsse, keine andere, als eben die sey, welche ihrer Meinung nach durch das wiederkehrende Fieber erfüllt werde — Verdünnung, Auflösung, Ausleerung. Allein bei allem Scheine, welche diese Vor-

stellung auf den ersten Anblick haben mag, folgt doch offenbar aus jener Bemerkung weiter nichts, als soviel, daß, weil jene Krankheiten erscheinen, wenn das Fieber aufhört, vergehen, wenn das Fieber wiederkommt, das Fieber und diese Krankheiten wesentlich einerlei, und nur zufällig von einander verschieden seyen; nicht, daß die eingesperrte Fiebermaterie durch das wiederkehrende Fieber aufgelößt, und aus ihren Banden befreit werde; denn die Sache verhält sich vielmehr umgekehrt: Nicht das wiederkehrende Fieber macht die Fiebermaterie aus ihren Banden los, sondern die losgemachte Fiebermaterie scheint eher wieder das Fieber zu entzünden, das heißt, die Krankheit, welche nichts anders als das vorige Fieber, nur unter einer andern Gestalt, unter der Maske einer andern Krankheit war, wirft diese Maske ab, und erscheint wieder in ihrer wahrhaften Gastalt, als das Fieber. Eben daher darf man auch bei Behandlung dieser Krankheiten keineswegs auf die Zurückrufung des Fiebers abheben; sondern man muß vielmehr bei denselben ganz auf die nämliche Weise verfahren, wie man bei dem Fieber selbst verfährt: Denn gesetzt auch, daß es dem Arzte, wenn er diese Krankheiten nach der nämlichen Methode, wie die ursprünglichen Krankheiten dieses Namens behandelt, beständig gelänge, das Fieber wieder zurückzuruffen, so gewinnt er in der That nicht das geringste, und

wenn er in der Vermuthung, daß das wiederkehrende Fieber das beste Mittel zur Heilung jener Krankheiten sey, es mit Fleiß eine Zeitlang zu unterhalten sucht, so verwechselt er dieselben offenbar mit den ursprünglichen Krankheiten dieses Namens, von denen allein Boerhaave sagen konnte, daß, wenn er ein Wechselfieber eben so gewiß und leicht hervorzubringen im Stande wäre, als er es vertreiben könne, er der größte Arzt, den je die Welt gesehen, seyn würde.

